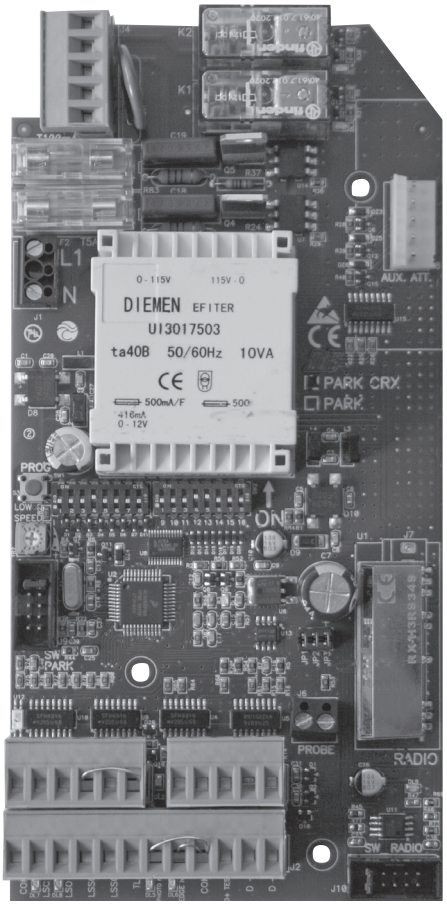
Manuale per il collegamento e l'uso - Installation and operation manual
Manuel pour le raccordement et l'emploi - Manual para el conexionado y el uso
Installations-und Benutzerhandbuch



RS15

Scheda elettronica 230 V con trimmer per barriere FRAGMA 4A e 6A

230 V electronic card with trimmers for barriers FRAGMA 4A and 6A

Carte électronique 230 V avec des trims pour barrière FRAGMA 4A et 6A

Tarjeta electrónica 230 V con trimmers para barreras FRAGMA 4A y 6A

Leiterplatte 230 V mit trimmer für Schranken FRAGMA 4A und 6A

ELVOX
VIMAR group

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

- ATTENZIONE -

PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE É IMPORTANTE CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI

SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1° - **Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato** che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
3° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453/EN 12445).
4° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
5° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
6° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5 m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
7° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

LA DITTA ELVOX NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

1° - Se non é previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la ELVOX consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm_2 e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento dell'anta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.

N.B.: È obbligatoria la messa a terra dell'impianto
I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.
ELVOX si riserva di modificarli in qualsiasi momento.
Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

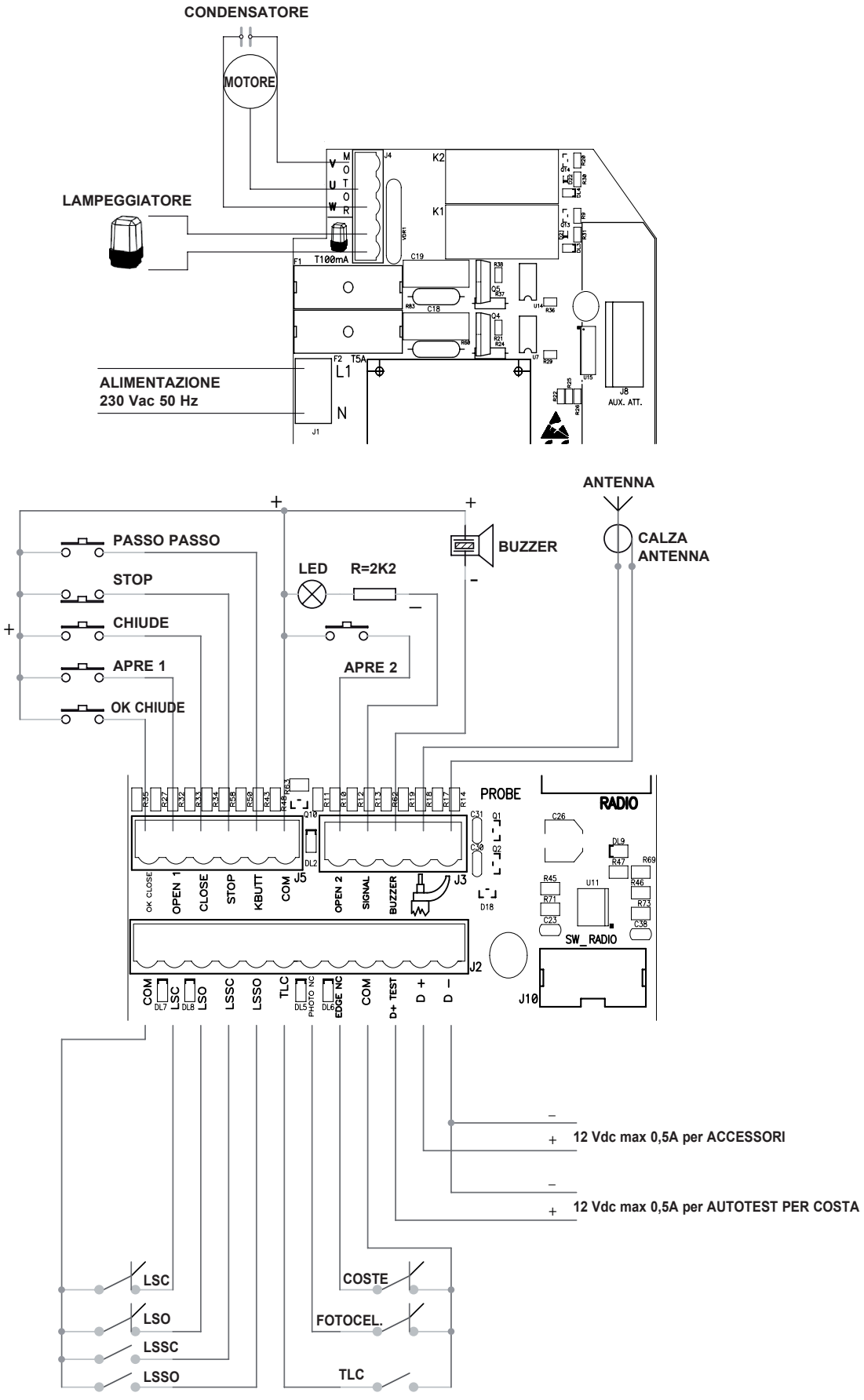
Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).
Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).
Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

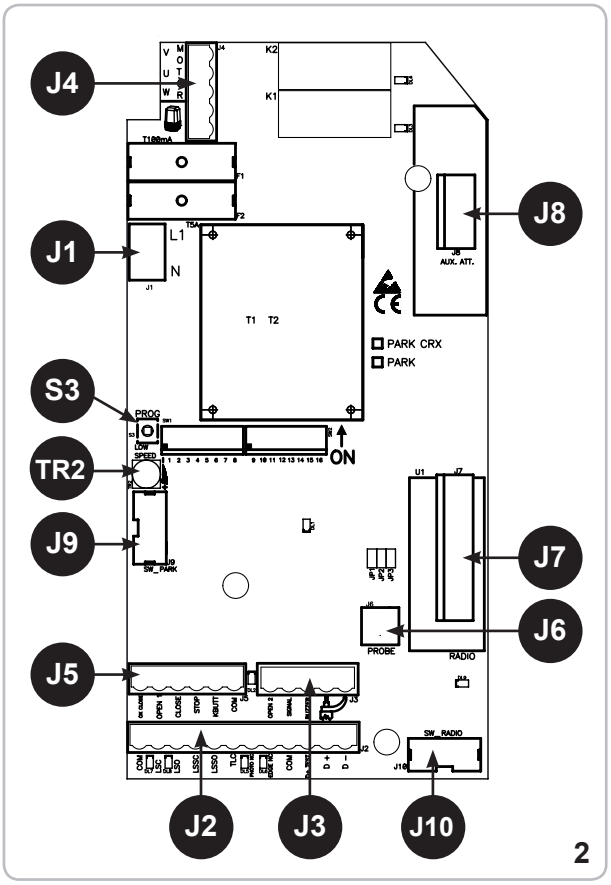
COLLEGAMENTI ELETTRICI

RS15



1

A - CONNESSIONI



J1	L-N	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz (120 V/60 Hz a richiesta)
J2	COM	Comune dei contatti
	LSC	Contatto finecorsa che ferma la chiusura (NC)
	LSO	Contatto finecorsa che ferma l'apertura (NC)
	LSSC	Contatto finecorsa per inizio rallentamento in chiusura (NO)
	LSSO	Contatto finecorsa per inizio rallentamento in apertura (NO)
	TLC	Contatto segnalazione presenza veicolo (NO) (solo in modalità PARK)
	PHOT. NC	Contatto fotocellule (NC)
	EDGE NC	-
	COM	Comune dei contatti
	D+ TEST	Positivo per alimentazione autotest costa a 12 Vdc max 500 mA
	D+	Positivo Alimentazione accessori a 12 Vdc max 500 mA
	D-	Negativo per alimentazione accessori a 12 Vdc max 500 mA
J3	OPEN 2	Contatto pulsante di apertura 2 (NA) (solo in modalità PARK)
	SIGNAL	Spia barriera aperta 12 Vdc
		Buzzer - Collegamento segnalatore sonoro (12 Vdc max 200 mA)
	AERIAL	Antenna radio
J4		Lampeggiatore (max 40 W)
	U - MOTOR	Collegamento comune motore
	V-W - MOTOR	Collegamento invertitori e condensatore motore
J5	OK CLOSE	Contatto comando chiusura immediata (solo in modalità PARK)
	OPEN 1	Contatto pulsante di apertura 1 (NA)
	CLOSE	Contatto pulsante di chiusura (NA)
	STOP	Contatto pulsante stop (NC)
	K BUTT.	Contatto impulso singolo (NA)
	COM	Comune dei contatti
J6	PROBE	-
J7	RADIO	Modulo radio incorporato
J8	AUX. ATT.	-
J9	SW PARK	**NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!**
J10	SW RADIO	**NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO IL RADIOCOMANDO NON FUNZIONA!**
S3	PROG.	Pulsante per la programmazione.
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Regolazione della velocità di rallentamento solo in chiusura

RELE' E COMANDO MOTORE
K1 => Comando direzione apertura
K2 => Comando direzione chiusura
Q4 => TRIAC - Comando motore in apertura e chiusura
Q5 => Comando lampeggiatore

B - SETTAGGI

SW1 SW2 - MICROINTERRUTTORI PER PROCEDURE ◄ON

DIP 1 - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE (ON) (PUNTO C)
DIP 2 - PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D)
DIP 1-2 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO (PUNTO E)

MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE
DIP 3
ON - Abilitazione tempo di attesa prima della chiusura automatica (max 5 min.)
OFF - Disabilitazione tempo di attesa prima della chiusura automatica
DIP 4
ON - Comando ricevitore radio in modalità Automatica
OFF - Comando ricevitore radio in modalità Passo Passo
DIP 5
ON - Comando pulsante K in modalità Automatica
OFF - Comando pulsante K in modalità Passo Passo
DIP 6
ON - Funzionamento in modalità PARK
OFF - Funzionamento in modalità NORMALE

ATTENZIONE: LA SCHEDA PARK TRAMITE IL DIP 6 ABILITA O MENO ALCUNI COMANDI PERTANTO PRESTARE ATTENZIONE:
SE DIP 6 OFF - FUNZIONALITÀ NORMALE
I COMANDI APERTURA 2, OK CLOSE E TLC (TRAFFIC LIGHT CONTROL) NON SONO ATTIVI.

SE DIP 6 ON - FUNZIONALITÀ PARK
TUTTI I COMANDI SONO ABILITATI
DIP 7 - OFF
DIP 8 - Controllo in modalità Park della funzione del tasto APERTURA 2
ON - il tasto APERTURA 2 è sempre abilitato
OFF - il tasto APERTURA 2 è abilitato solo se non c'è presenza mezzo su sensore magnetico collegato a TLC (Traffic Light Control)
DIP 9 OFF
DIP 10 - Funzionamento dopo black-out
ON - La sbarra chiude se non totalmente chiusa
OFF - La sbarra rimane ferma nel punto in cui è avvenuto il black-out
DIP 11 - OFF
DIP 12 - OFF
DIP 13 - Gestione lampeggiatore
ON - Alimentazione intermittente
OFF - Alimentazione fissa
DIP 14 - selezione funzionamento tipologia di barriera (vedi tabella 1)
DIP 15 - selezione funzionamento tipologia di barriera (vedi tabella 1)
DIP 16 - selezione funzionamento tipologia di barriera (vedi tabella 1)

TABELLA 1

DIP 14	DIP 15	DIP16	BARRIERA TIPO
OFF	OFF	OFF	EBR1 con asta da 3 m cod. EBRA.380
OFF	OFF	ON	EBR1 con asta da 4 m cod. EBRA.480
ON	OFF	ON	EBR1 con asta da 5 m cod. EBRA.580
ON	OFF	OFF	EBR2

REGOLATORE DELLA VELOCITÀ DI RALLENTAMENTO
La regolazione del rallentamento viene fatta ruotando il Trimmer

LOW SPEED che serve a variare la velocità del motore in fase di accostamento di fine chiusura (ruotandolo in senso orario si da più velocità al motore). In apertura la regolazione non è disponibile.
Il rallentamento viene determinato automaticamente dai finecorsa a circa 30° prima del raggiungimento del finecorsa di apertura o di chiusura.

SEGNALAZIONI LED
DL1 - (Rosso) - Programmazione attivata
DL2 - (Rosso) - Contatto di stop (NC)
DL3 - (Verde) - Sbarra in apertura
DL4 - (Rosso) - Sbarra in chiusura
DL5 - (Rosso) - Contatto fotocellule (NC)
DL6 - (Rosso) - Contatto costa (NC)
DL7 - (Rosso) - Contatto finecorsa di chiusura (NC)
DL8 - (Rosso) - Contatto finecorsa di apertura (NC)
DL9 - (Verde) - Programmazione radio attivata

C - TARATURA RALLENTAMENTO DEL MOTORE

Questo controllo ha il compito di agevolare l'installatore durante la messa in opera dell'impianto, o durante eventuali controlli successivi.
1 - Mettere DIP1 su ON, il led rosso DL1 inizia a lampeggiare.
2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG (il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.). Con il led verde DL3 acceso, la sbarra si apre. Con il led rosso DL4 acceso, la sbarra si chiude.
3 - Eseguire la taratura della velocità di rallentamento:
- Posizionare il trimmer LOW SPEED al minimo
- Premere e mantenere premuto il pulsante PROG
- Verificare l'attivazione della velocità di rallentamento al raggiungimento dei finecorsa LSSC ed LSSO
- Regolare il trimmer LOW SPEED.

ATTENZIONE: Verificare che il motore abbia abbastanza forza per movimentare l'asta in chiusura. In caso contrario aumentare il valore settato sul trimmer fino al raggiungimento della condizione ottimale di funzionamento.

ATTENZIONE: In zone soggette a temperature particolarmente rigide, ruotare il trimmer, in senso orario, di 5° in più rispetto al valore normale, oppure applicare la sonda opzionale (cod. ACG4666) per riscaldare il motore.
4 - Al termine del controllo rimettere DIP1 in posizione OFF => Il led DL1 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

N.B.: Durante questo controllo la costa e le fotocellule non sono attivi.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI

1 - Chiudere completamente la barriera.
2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON, il led rosso DL1 inizia a lampeggiare.
3 - Premete e poi rilasciare il pulsante PROG. La sbarra apre.
4 - Raggiunto la completa apertura, la sbarra si ferma e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
5 - Quando il tempo di pausa prima della chiusura automatica è sufficiente, o nel caso non sia necessario, premere e poi rilasciare il pulsante PROG.
6 - La barriera chiude e, nello stesso istante, il led rosso DL1 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi della barriera funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc...). La chiusura della sbarra verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.
7 - Riposizionare DIP 2 su OFF.
8 - Fine procedura.

DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL1 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO).
PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE LA SBARRA TRAMITE LA PROCEDURA "TARATURA RALLENTAMENTO DEL MOTORE" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SOPRA DESCRITTA.

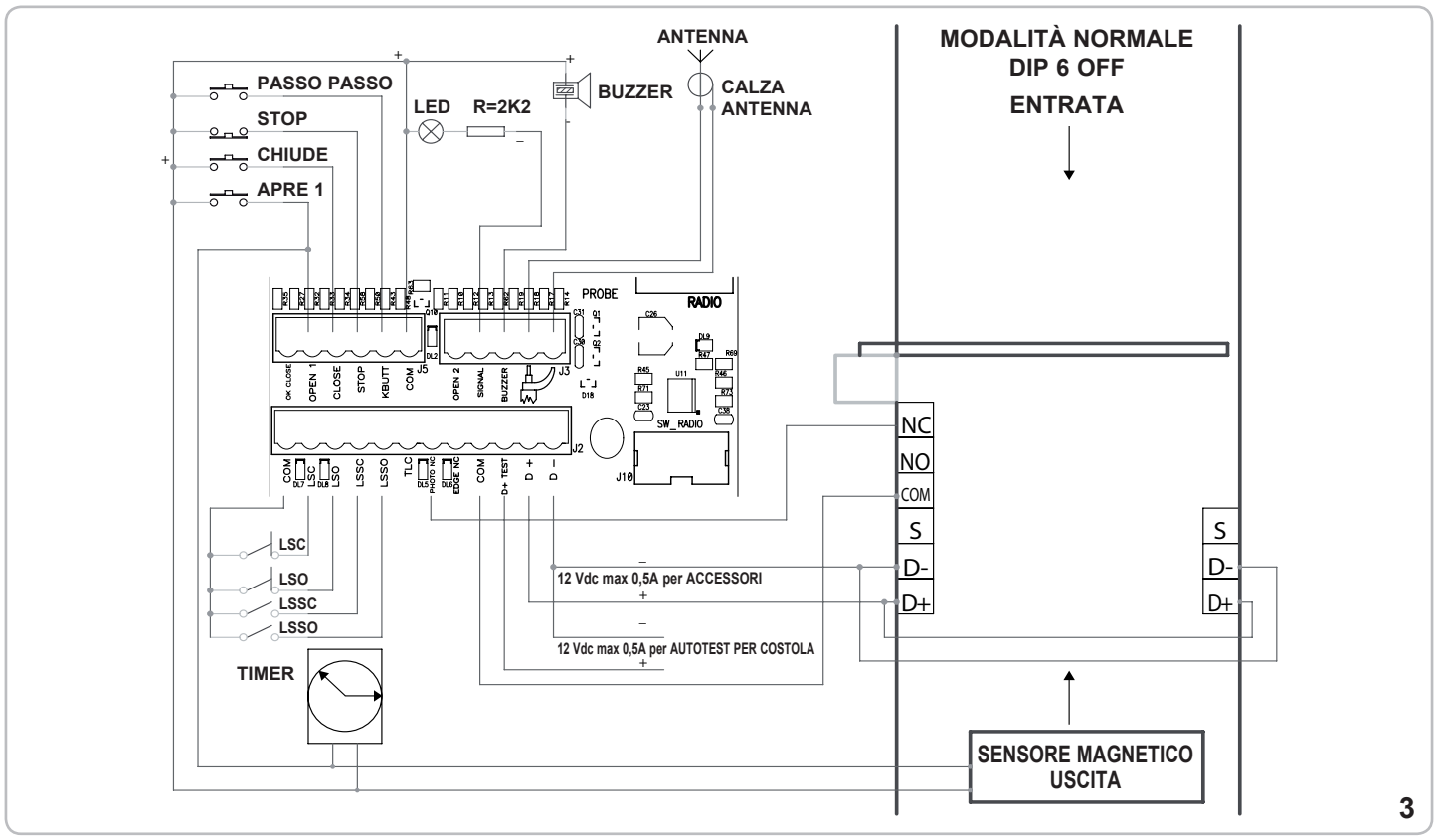
E - PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO (40 CODICI MAX)

La programmazione può essere eseguita solo a barriera ferma.
1 - Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere il tasto del telecomando (normalmente il canale A) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led DL9 (verde) emette un lampeggio.
4 - Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
5 - Per terminare la programmazione lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG. Il led rosso DL1 di programmazione smette di lampeggiare.
6 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
7 - Fine procedura.

PROCEDURA CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI RADIO
La cancellazione può essere eseguita solo a barriera ferma.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG per 5 secondi. La cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde DL9.
4 - Il led rosso DL1 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedure sopra descritte.
5 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
6 - Fine procedura.

SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA CODICI RADIO
La segnalazione si può ottenere solo a barriera ferma.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led verde DL9 lampeggia per 6 volte segnalando memoria satura (40 codici presenti).
3 - Successivamente il led DL1 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici.
4 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
5 - Fine procedura.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO IN MODALITÀ NORMALE



PULSANTE DI APERTURA 1 (Com - Open 1)
A sbarra ferma il pulsante comanda il moto di apertura. Se viene azionato durante la chiusura fa riaprire la sbarra.
In modalità di funzionamento Park (DIP 6 ON) abilita l'apertura della sbarra per entrare nel parcheggio.

FUNZIONE OROLOGIO DEL PULSANTE DI APERTURA
Questa funzione è utile nelle ore di punta, quando il traffico veicolare risulta rallentato (es. entrata/uscita operai, emergenze in zone residenziali o parcheggi e, temporaneamente, per traslochi).

MODALITÁ DI APPLICAZIONE FUNZIONE OROLOGIO
Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.A. "morsetti Com - Open 1"), è possibile aprire e mantenere aperta l'automazione finché l'interruttore viene premuto o l'orologio rimane attivo.
Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.
Rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione.

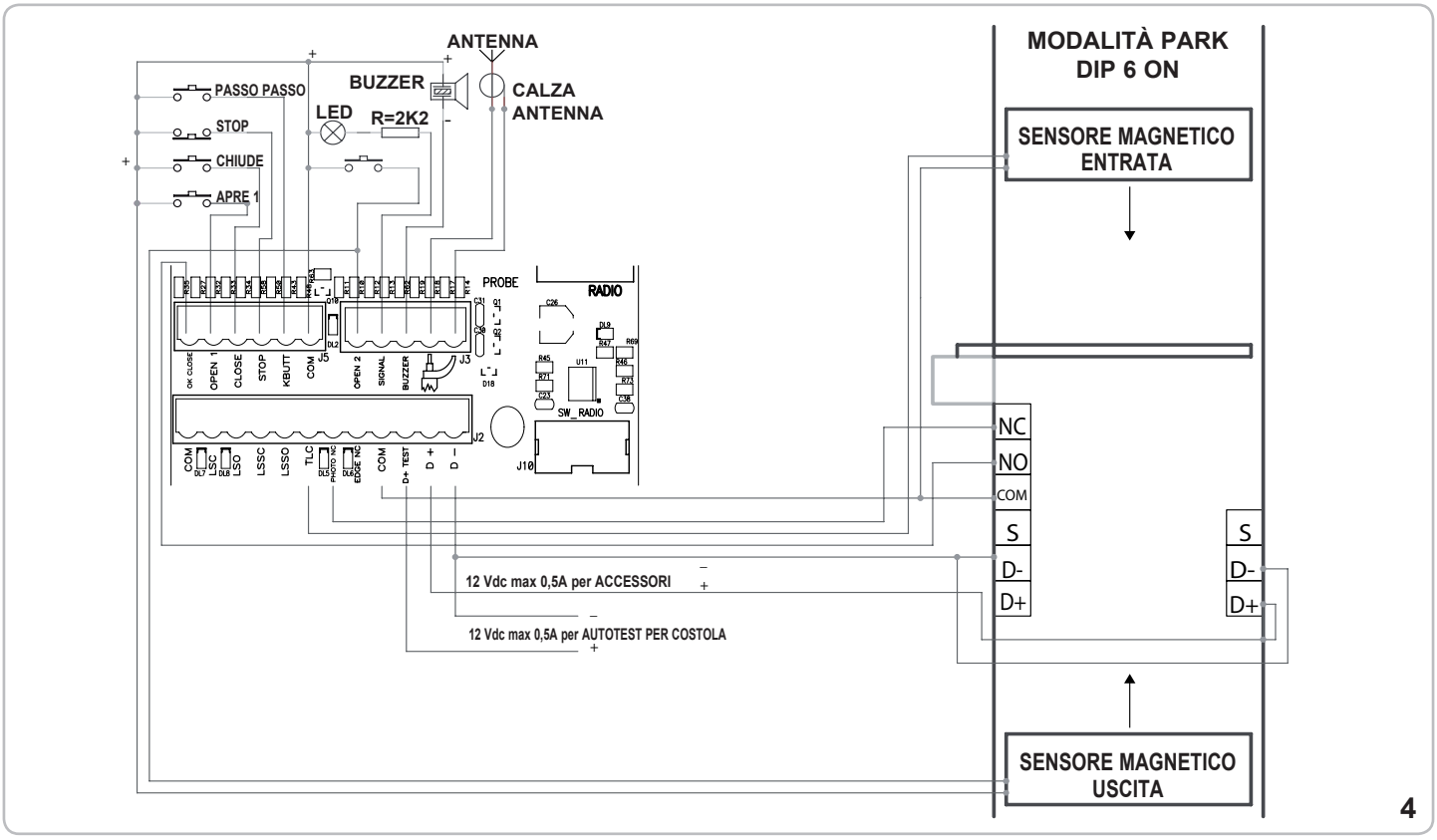
PULSANTE DI CHIUSURA (Com - Close)
A sbarra aperta comanda il moto di chiusura.

PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (Com - K Button)
DIP5 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude- stop-apre-ecc.
DIP5 - ON => Esegue l'apertura a sbarra chiusa. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con sbarra aperta, la chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura la fa riaprire.

TELECOMANDO
DIP4 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude- stop-apre-ecc.
DIP4 - ON => Esegue l'apertura a sbarra chiusa. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con sbarra aperta, la chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura la fa riaprire.

CHIUSURA AUTOMATICA (DIP 3)
I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica della sbarra vengono registrati durante la programmazione dei tempi.
Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.
Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP3 (ON - attivo).

FUNZIONAMENTO DELLA MODALITÀ PARK (DIP 6 ON)



PER ENTRARE:
A condizione che un'autovettura sia presente sul sensore magnetico, può essere comandata l'apertura della sbarra tramite pulsante APERTURA 1, K BUTTON o comando RADIO. La sbarra rimarrà aperta fin quando l'autovettura non sarà transitata davanti alle fotocellule situate in corrispondenza della linea di completamento del passaggio.
La chiusura viene eseguita immediatamente dopo l'avvenuto transito (fotocellula liberata), e viene protetta da fotocellule e/o costa. Queste comanderanno l'inversione della sbarra in apertura anche se l'autovettura permane nel raggio di azione delle sicurezze.

PER USCIRE:
L'apertura della sbarra è consentita tramite il pulsante APERTURA 2 collegato ad un sensore magnetico o altro dispositivo, a condizione che non vi siano mezzi sul sensore magnetico di ingresso (vedi DIP 8 per esclusione del blocco di precedenza).
La sbarra rimarrà aperta fin quando l'autovettura non sarà transitata davanti alle fotocellule situate in corrispondenza della linea di completamento del passaggio.
La chiusura viene eseguita immediatamente dopo l'avvenuto transito (fotocellula liberata), e viene protetta da fotocellule e/o costa. Queste comanderanno l'inversione della sbarra in apertura anche se l'autovettura permane nel raggio di azione delle sicurezze.

ATTENZIONE: Il tempo di attesa prima della chiusura automatica sarà conteggiato solo se "DIP 3 ON". Come conseguenza se "DIP 3 ON" e se l'autoveicolo rimane troppo a lungo sul sensore magnetico senza transitare (senza impegnare la fotocellula), la sbarra chiuderà dopo il tempo preimpostato.

PULSANTE APERTURA 2 (Com - Open 2) solo per funzionamento in modalità PARK
Comando dedicato all'apertura della sbarra per uscire dal parcheggio con gestione della segnalazione di precedenza del semaforo.
Questo comando viene escluso se il comando TLC risulta inserito (presenza mezzo in ingresso).

Se non si desidera utilizzare il blocco di precedenza tramite l'ingresso TLC, posizionare il DIP 8 in ON.
COMANDO OK CLOSE (Com - OK Close) solo per funzionamento in modalità PARK
Consente la chiusura immediata della sbarra dopo che il veicolo è transitato.
Contatto NO, normalmente questo comando viene dato da una fotocellula o da un sensore magnetico posizionato sulla linea di chiusura della sbarra.
Se il comando rimane inserito la sbarra non richiude.

COMANDO TLC - Traffic Light Control (Com - TLC) solo per funzionamento in modalità PARK
L'ingresso "TLC" (NO) deve essere collegato ad un sensore magnetico posizionato nelle immediate vicinanze della sbarra, in tal modo fornisce la segnalazione di presenza di un veicolo in ingresso (se non si vuole usufruire di questa funzione eseguire un ponticello tra i morsetti Com e TLC). Solo la presenza di un veicolo consente l'apertura della sbarra in modalità di funzionamento PARK tramite il comando apertura 1.

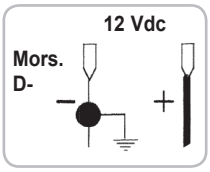
FUNZIONAMENTO DOPO BLACK OUT

DIP 10 - OFF => Con mancanza della tensione di rete la sbarra rimane ferma o se in movimento si ferma. Al ritorno della tensione di rete è sufficiente premere il telecomando, i pulsanti di APERTURA 1 o 2 o il pulsante K Button per aprire la sbarra. A sbarra aperta date un comando di chiusura o attendete il tempo di pausa prima della chiusura automatica => La sbarra parte in chiusura => All'arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali. Durante il riallineamento le sicurezze sono attive.

DIP 10 - ON => Al ritorno della tensione di rete la sbarra chiude se aperta, non chiude solo nel caso in cui sia attiva la funzione orologio (vedi pulsante di APERTURA 1).

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

FOTOCELLULA (Com - Photo)
Con sbarra abbassata, se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, la sbarra apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno).
Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).
N.B.: Si raccomanda di verificare la funzionalità delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.
ATTENZIONE: Se il led del ricevitore rimane acceso è possibile che siano presenti dei disturbi sulla rete di alimentazione.
Vi consigliamo di collegare elettricamente a terra le colonne o le colonnine di supporto alle fotocellule al morsetto D- per proteggere le fotocellule da fonti di disturbo.
Fate attenzione a non creare corto circuiti quando le fasi di alimentazione sono invertite!



PULSANTE DI STOP (Com - Stop)
Durante qualunque operazione il pulsante di STOP esegue il fermo della sbarra.
Se premuto a sbarra aperta totalmente si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se selezionata tramite DIP3 ON).
É quindi necessario dare un nuovo comando per farla richiudere.
Al ciclo successivo la funzione "chiusura automatica" viene riattivata (se selezionata tramite DIP3 ON).

LAMPEGGIATORE 230 V 40 W
DIP 13 ON => Su barriere FRAGMA il lampeggiatore è già collegato.
Il lampeggiatore viene alimentato ad intermittenza, con lampeggio di 500 mS on/off in apertura e 250 mS on/off in chiusura.
In allarme da costa o autotest costa, l'uscita lampeggiatore cambia l'intermittenza con 2 brevi lampeggi seguiti da 2 secondi di spento.

BUZZER (Opzionale) - (Com - Buzzer)
Durante l'apertura il buzzer darà un segnale sonoro intermittente che diventa più frequente in chiusura.
In caso di intervento delle sicurezze (allarme) questo segnale sonoro aumenta la frequenza dell'intermittenza.
Corrente fornita per il funzionamento del buzzer 200 mA a 12 Vdc.

SPIA DI SEGNALAZIONE BARRIERA APERTA (Com-Signal)
Ha il compito di segnalare gli stati della barriera aperta, parzialmente aperta o comunque non chiusa totalmente. Solo a barriera completamente chiusa si spegne.
N.B.: Se si eccede con le pulsantiere o con le lampade, la logica della centralina ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura	-10 ÷ + 55 °C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230 o 120 V~ ±10 %
- Frequenza	50/60 Hz
- Assorbimento massimo scheda	30 mA
- Microinterruzioni di rete	100 ms
- Potenza massima spia barriera aperta	3 W (equivalente a 1 lampadina da 3 W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 kΩ)
- Carico massimo all'uscita lampeggiatore	40 W con carico resistivo
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	500 mA 12 Vdc
- Corrente disponibile su connettore radio	200 mA 12 Vdc

CARATTERISTICHE TECNICHE RADIO

- Frequenza Ricezione	433,92 MHz
- Impedenza	52 Ω
- Sensibilità	>2,24 µV
- Tempo eccitazione	300 ms
- Tempo diseccitazione	300 ms

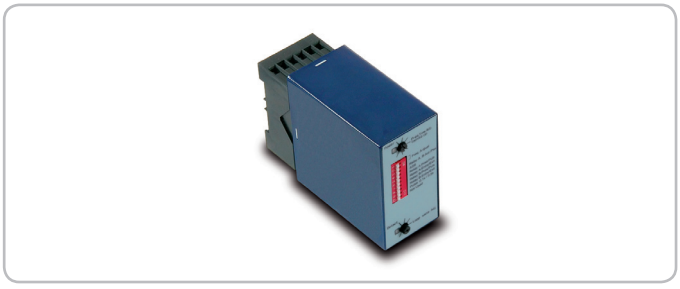
- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perchè l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina, devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia

OPTIONAL - Per i collegamenti ed i dati tecnici degli accessori attenersi ai relativi libretti di istruzione.

LAMPEGGIATORE

cod. ELA4

SENSORE A SPIRA MAGNETICA



Per apertura con automezzi
monocanale - 12-24 Vac/dc

cod. ZR01

FOTOCELLULE

cod. EFA1

SELETTORE A CHIAVE DA PARETE

cod. EDS1

TELECOMANDO

cod. ETR5

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
(Dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine allegato IIB Direttiva 2006/42/CE)

No. : ZDT00438.00

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego (PD) Italy

dichiara qui di seguito che i prodotti

SCHEDA DI COMANDO - SERIE RS

Articoli

RS09, RS10, RS11, RS15

risultano in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le seguenti norme e/o specifiche tecniche:

Direttiva BT 2006/95/CE:	**EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)**
Direttiva EMC 2004/108/CE:	**EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)**
	EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)
Direttiva R&TTE 1999/5/CE:	**EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)**
Direttiva Macchine 2006/42/CE	**EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)**

Dichiara inoltre che la messa in servizio del prodotto non deve avvenire prima che la macchina finale, in cui deve essere incorporato, non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE.

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata costituita da Elvox SpA, è stata compilata in conformità all'allegato VIIB della Direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Si impegna a presentare, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, tutta la necessaria documentazione giustificativa pertinente al prodotto.

Campodarsego, 29/04/2013

L'Amministratore Delegato

Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione della dichiarazione ufficiale disponibile prima della stampa di questo manuale. Il presente testo è stato adattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Elvox SpA

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

- ATTENTION -
FOR THE SAFETY OF THE PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS.

FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1° - **This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel** who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
2° - The installer will have to issue to the final user a handbook in accordance with the EN 12635.
3° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (following the standards EN 12453/EN 12445).
4° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
5° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
6° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5 m from the ground and outside the range of the mobile parts.
7° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream it.

THE ELVOX COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws in force at present.

KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE

1° - Install a thermal magnetic switch (omnipolar, with a minimum contact opening of 3 mm) before the control board, in case this is not provided with it. The switch shall be guaranteed by a mark of compliance with international standards. Such a device must be protected against accidental closing (e.g. Installing it inside the control panel key locked container).
2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, ELVOX suggests to use an H05RN-F cable, with a minimum section of 1,5mm², and to follow, In any case, the IEC 364 standard and Installation regulations In force In your Country.
3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.

N.B.: The system must be grounded
Data described by this manual are only Indicative and ELVOX reserves to modify them at any time. Install the system complying with current standards and regulations.

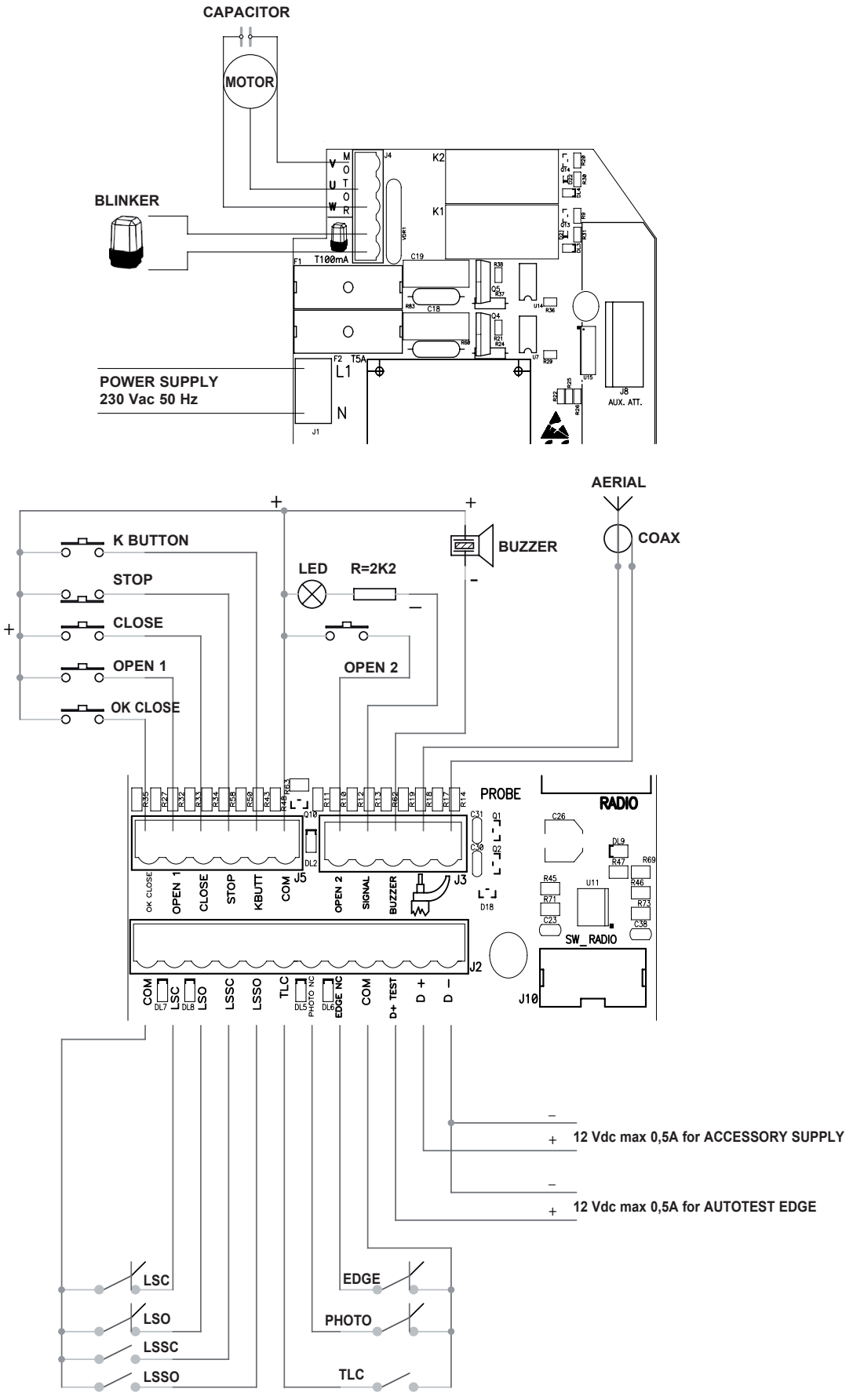
Directive 2002/96/EC (WEEE)
The crossed-out wheelie bin symbol marked on the product indicates that at the end of its useful life, the product must be handled separately from household refuse and must therefore be assigned to a differentiated collection centre for electrical and electronic equipment or returned to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment.

The user is responsible for assigning the equipment, at the end of its life, to the appropriate collection facilities.
Suitable differentiated collection, for the purpose of subsequent recycling of decommissioned equipment and environmentally compatible treatment and disposal, helps prevent potential negative effects on health and the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made. For further details regarding the collection systems available, contact your local waste disposal service or the shop from which the equipment was purchased.

Risks connected to substances considered as dangerous (WEEE).
According to the WEEE Directive, substances since long usually used on electric and electronic appliances are considered dangerous for people and the environment. The adequate differentiated collection for the subsequent dispatch of the appliance for the recycling, treatment and dismantling (compatible with the environment) help to avoid possible negative effects on the environment and health and promote the recycling of material with which the product is compound.

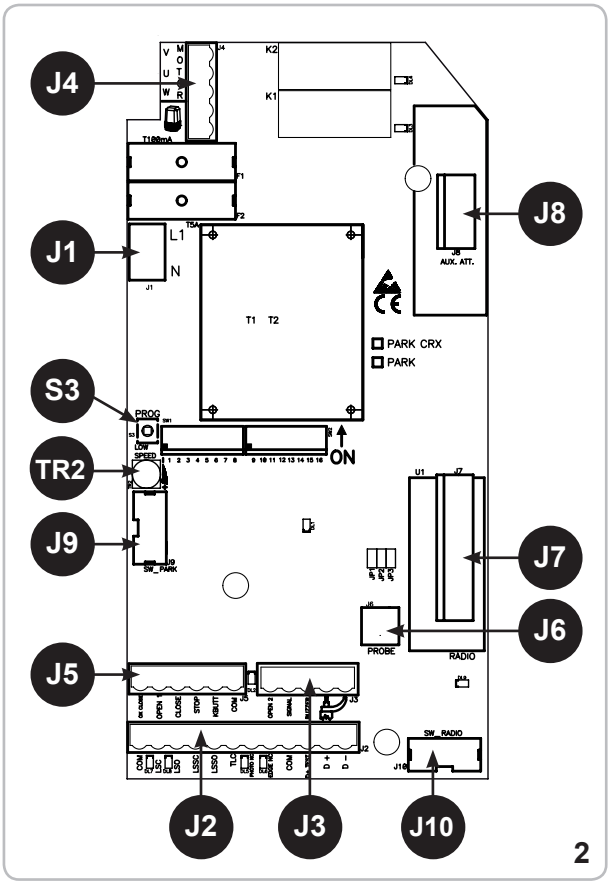
ELECTRIC CONNECTIONS

RS15



1

POINT A - CONTROL PANEL FEATURES



J1	L-N	Main power supply 230 Vac 50/60 Hz upon request)
J2	COM	Common contact
	LSC	Closing limit switch contact (NC)
	LSO	Opening limit switch contact (NC)
	LSSC	Closing slowing down limit switch contact (NO)
	LSSO	Opening slowing down limit switch contact (NO)
	TLC	Vehicle presence signal (NO) (only when switched to PARK mode)
	PHOT. NC	Photocells contact (NC)
	EDGE NC	-
	COM	Common contact
	D+ TEST	Safety strip self-test power supply +12 Vdc 500 mA max
	D+	Accessories power supply +12 Vdc 500 mA max
	D-	Accessories power supply -12 Vdc 500 mA max
J3	OPEN 2	Barrier opening button 2 contact (NO) (only when switched to PARK mode)
	SIGNAL	Barrier open signal 12 Vdc
		Buzzer - Acoustic signal connection (12 Vdc max 200 mA)
	AERIAL	Radio antenna
J4		Blinker (max 40 W)
	U - MOTOR	Motor common connection
	V-W - MOTOR	Motor inverters and condenser connection
J5	OK CLOSE	Immediate closure command contact (only when switched to PARK mode)
	OPEN 1	Open1 button contact (NO)
	CLOSE	Close button contact (NO)
	STOP	Stop button contact (NC)
	K BUTT.	Single pulse button (NO)
	COM	Common contact (common line for all the commands and safety inputs)
J6	PROBE	-
J7	RADIO	Built-in radio module
J8	AUX. ATT.	-
J9	SW PARK	**DO NOT TOUCH THE JUMPER! IF REMOVED THE OPERATOR DOES NOT FUNCTION!**
J10	SW RADIO	**DO NOT TOUCH THE JUMPER! IF REMOVED THE RADIO SYSTEM DOES NOT FUNCTION!**
S3	PROG.	Programming button
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Slow closure speed electronic regulator

RELAY AND MOTOR COMMAND
K1 => Opening direction command
K2 => Closure direction command
Q4 => TRIAC - Opening and Closing motor command
Q5 => Blinker command

POINT B - SETTINGS

DIP 1 (ON) MOTOR ROTATION DIRECTION CHECK (See Point C) ◄ON

DIP 2 (ON) PROGRAMMING (See Point D)

DIP 1-2 MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CONTROL CODES (POINT E)

DIP 3 ON - Automatic Closing ENABLED (max 5 min)
OFF - Automatic Closing DISABLED

DIP 4 ON - AUTOMATIC Radio Receiver Command
OFF - STEP BY STEP Radio Receiver Command

DIP 5 ON - AUTOMATIC single pulse command (K BUTT.)
OFF - STEP BY STEP single pulse command (K BUTT.)

DIP 6 ON - Operation in PARK MODE
OFF - Operation in NORMAL MODE

WARNING: The PARK MODE enables or disables some features and commands:
If NORMAL MODE is enabled, OPEN2 command, OK CLOSE command and TLC (Traffic Light Control) input, are not enabled.
If PARK MODE is enabled all commands are enabled.

DIP 7 OFF

DIP 8 ON - in PARK MODE the OPEN2 button is always enabled
OFF - in PARK MODE the OPEN2 button works if there is no vehicle on the magnetic sensor connected to the TLC input (TLC contact opened).

DIP 9 OFF

DIP 10 ON - after the blackout the boom arm automatically closes
OFF - after the blackout the boom arm remains still on the point it was when blackout occurred

DIP 11 OFF

DIP 12 OFF

DIP 13 ON - Blinker operation with intermittent power supply
OFF - Blinker operation with fixed power supply

DIP 14 - selecting type of barrier operation (see table 1)

DIP 15 - selecting type of barrier operation (see table 1)

DIP 16 - selecting type of barrier operation (see table 1)

TABLE 1

DIP 14	DIP 15	DIP16	STANDARD BARRIER
OFF	OFF	OFF	EBR1 with a 3m boom arm code EBRA.380
OFF	OFF	ON	EBR1 with a 4m boom arm code EBRA.480
ON	OFF	ON	EBR1 with a 5m boom arm code EBRA.580
ON	OFF	OFF	EBR2

LOW SPEED REGULATOR
Slow-speed regulations are carried out by turning the Trimmer LOW SPEED, it permits to vary the speed of the motor in approaching to the closing position (turning clockwise to increase the motor speed). This kind of regulation is not available in approaching to the opening position.
The starting of slowing down is controlled automatically by the limit switches at approximately 30° before reaching the complete opening and closing position.

LED WARNING
DL1 - Programming activated (red)
DL2 - Stop contact (red)

DL3 - Barrier opening (green)
DL4 - Barrier closing (red)
DL5 - Photocells contact (red)
DL6 - Safety strip contact (red)
DL7 - Closing limit switch contact (red)
DL8 - Opening limit switch contact (red)
DL9 - radio code program (green)

POINT C - CALIBRATING LOW SPEED MOTOR

This check is meant to facilitate the installer during the start-up of the system or for any other future controls:

1 - **Turn DIP1 to ON**, the red led DL1 starts blinking
2 - **Press the PROG button** and hold it (movement is now performed in "man present" mode, open-stop-close-stop-open etc.).
If the GREEN led DL3 is on, the boom arm opens. If the RED led DL3 is on, the boom arm closes.
3 - Carry out the slow-down speed calibration:
- Turn the LOW SPEED trimmer to minimum
- Press and hold the PROG button pressed
- Check whether the low speed has been enabled once LSSC and LSSO limit switches have been reached
- Adjust the LOW SPEED trimmer

WARNING: Make sure the motor is powerful enough to move the bar during closure. Otherwise increase the value set on the LOW SPEED trimmer until it reaches the ideal operation condition.
4 - **Turn DIP1 to OFF**, the red LED DL1 turns off.

During Point C procedure the safety-strip and photocells are not enabled.

POINT D - TIME PROGRAMMING

1 - Close the barrier completely.
2 - **Turn the DIP 2 to ON**, the red led DL1 starts blinking.
3 - **Press the PROG button**, the boom arm opens.
4 - Once opening has been completed, the boom arm stops. The gap of time between now (stop of the motor) and the next pressing of the PROG button (see step 5 below) will be then stored as waiting time (max 5 minutes) for Automatic Closing feature.
5 - **Press the PROG button**, the boom arm closes and the Automatic Closing time is stored (see DIP3 function to enable or disable the Automatic Closing feature).
6 - The red LED DL1 turns off.
7 - **Turn DIP2 to OFF.**

During Point D procedure, the safety devices (photocells and safety strip) are active.

POINT E - RADIO CODE PROGRAMMING (UP TO 40 CODES)

Programming can be done only when the barrier is stationary.
1 - First set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 sec. and OFF for 10 seconds.
3 - Press the remote control button (usually channel A) within the allotted 10 seconds. If the remote is memorized properly LED DL9 (green) blinks.
4 - The programming time for codes is automatically renewed in order to memorize the next remote control.
5 - To finish programming, wait 10 seconds, or press the PROG button briefly. The red LED DL1 stops flashing.
6 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
7 - End of procedure.

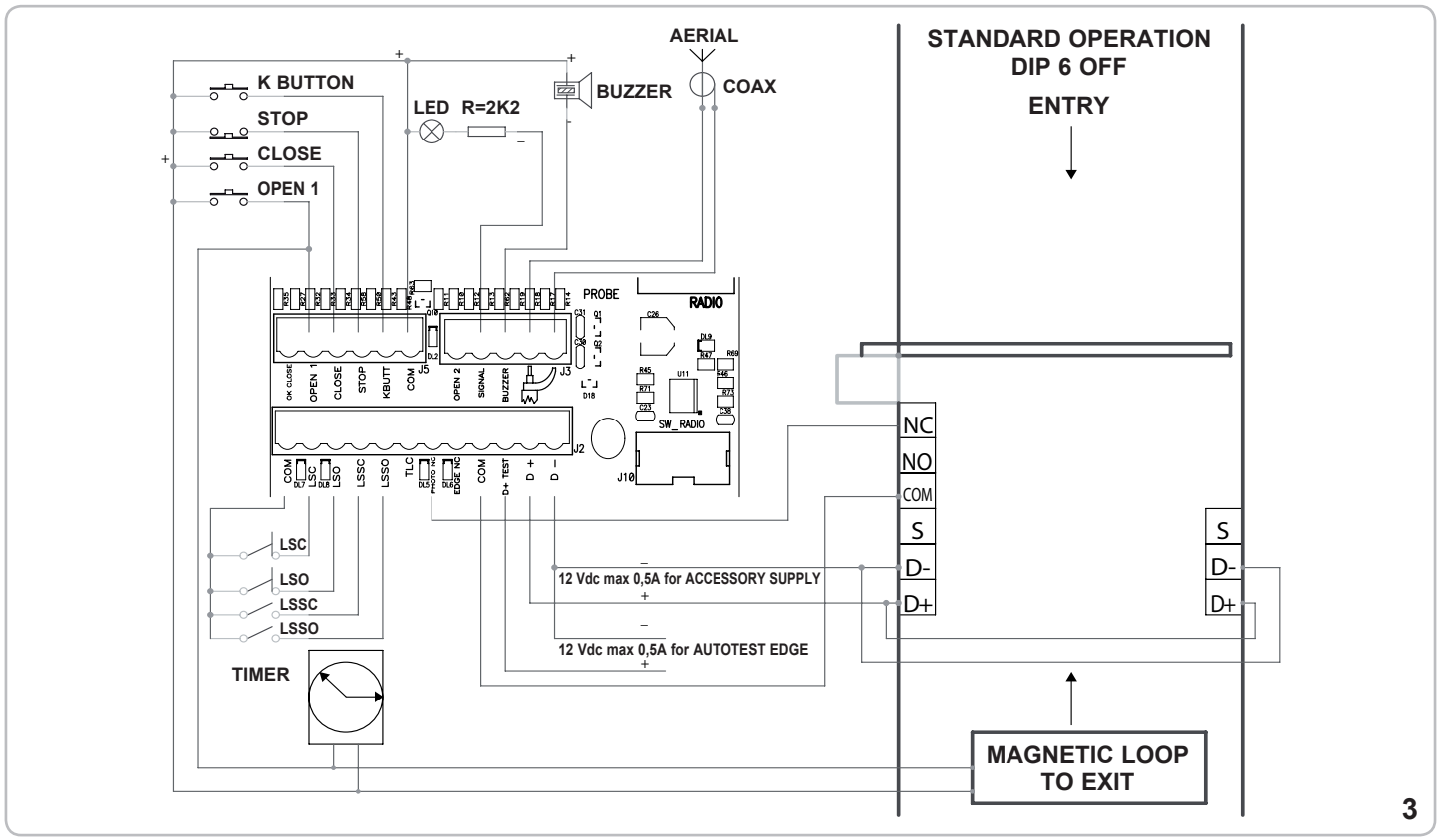
CANCELLATION OF ALL RADIO CODES

Cancellations can only be performed when barrier is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 second and OFF for 10 seconds.
3 - Press and hold the PROG button for 5 seconds. Memory cancellation is indicated by two flashes of green LED DL9.
4 - The red LED DL1 remains active and you can add new codes as shown above.
5 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
6 - End of procedure.

INDICATOR MEMORY FULL OF RADIO CODES

Indication only when barrier is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The green LED DL9 flashes 6 times when the memory is full (40 codes).
3 - LED DL1 will then remain active for 10 seconds enabling possible cancellation of codes.
4 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
5 - End of procedure.

FUNCTIONING OF CONTROL ACCESSORIES in NORMAL MODE (DIP6 OFF)



OPEN1 BUTTON (COM - OPEN1)
The OPEN1 button performs the open command, regardless the position of the boom arm. If the OPEN1 button is pressed during the closing, the boom arm stops and will reverse the movement in opening.

In PARK MODE (DIP6 ON), if there is a vehicle at the entry (see scheme 4) and the TLC contact is closed, the OPEN1 command opens the barrier. Otherwise, if the TLC contact is open the OPEN1 command is disabled.

CLOCK FUNCTION
The Clock Function permits to keep the boom arm opened even if, for example, the Automatic Closing is enabled (DIP3 ON) or somebody commands the barrier closing. It is useful during rush hour, when traffic is heavy and the flow is low (e.g. entrance/exit of employees, emergencies in residential areas or car parks) and it's necessary to keep the boom arm opened.

CLOCK FUNCTION APPLICATION
It can be done by connecting a switch and/or a daily/weekly timer either in parallel to the OPEN1 button or instead of the OPEN1 button. When the control board receives this command, the boom arm will open and by keeping this contact closed for all the time of the boom arm opening, the Clock Function is automatically activated.
In fact, once reached the open position, the barrier will remain opened and all of the control board features are blocked. Only when the OPEN1 button is released, the control board functions are re-activated and the boom arm will close immediately.

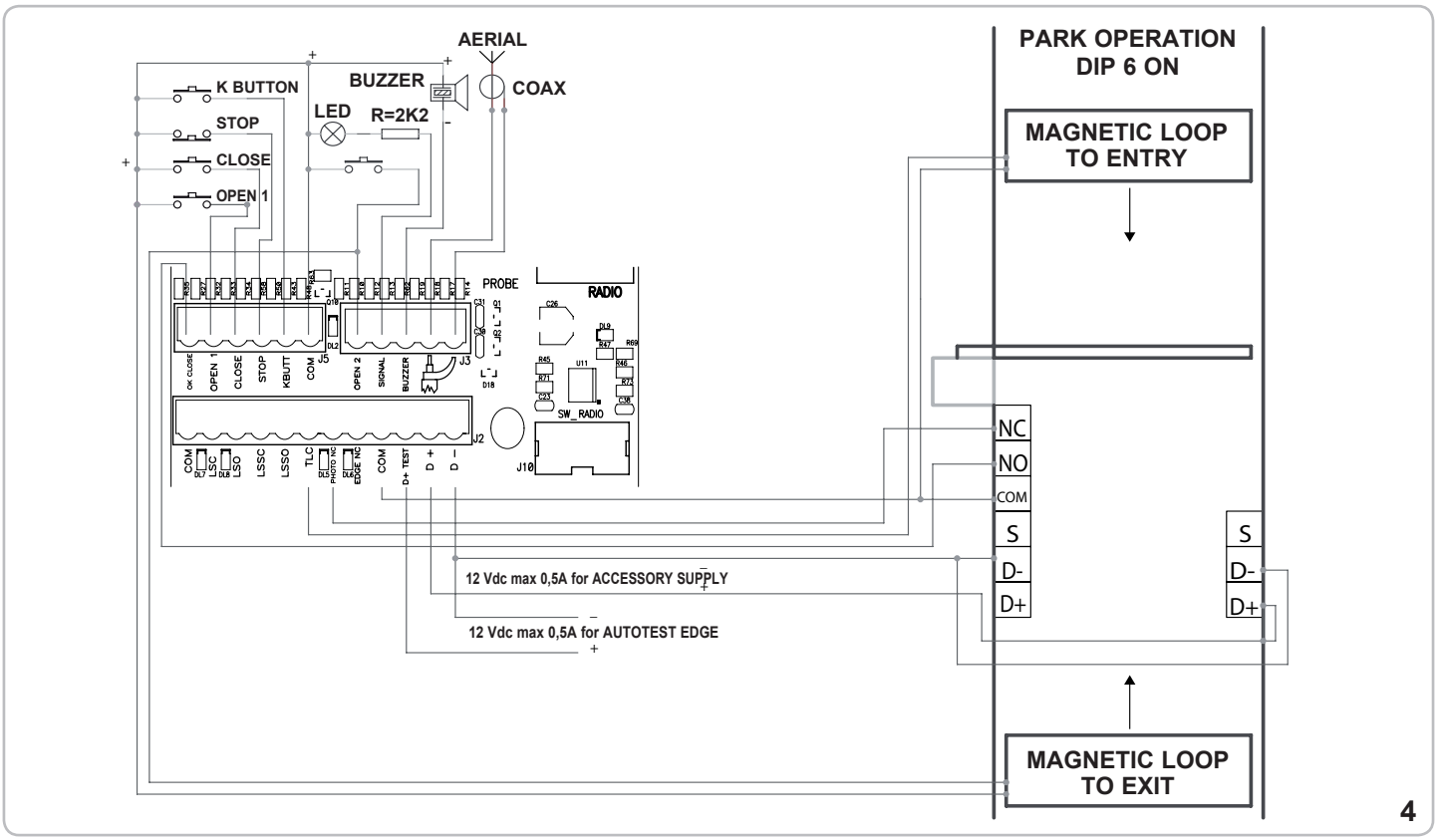
CLOSE BUTTON (COM - CLOSE)
The CLOSE button performs the close command, regardless the position of the boom arm.

STEP BY STEP or AUTOMATIC COMMANDS (COM - K BUTT)
DIP5 - OFF => The K BUTT performs the cyclic command open-stop-close-stop-open etc.
DIP5 - ON => The K BUTT performs:
- the open command, if pressed with the barrier completely closed
- the close command, if pressed with the barrier completely opened
- no effect, if pressed during the barrier opening
- the boom arm re-open, if pressed while the barrier is closing

REMOTE CONTROL
DIP4 - OFF => The REMOTE CONTROL performs the cyclic command open-stop-close-stop-open etc.
DIP4 - ON => The REMOTE CONTROL performs:
- the open command, if pressed with the barrier completely closed
- the close command, if pressed with the barrier completely opened
- no effect, if pressed during the barrier opening
- the boom arm re-open, if pressed while the barrier is closing

AUTOMATIC CLOSING (DIP3 ON)
The Automatic Closing from the complete open position can be enabled turning ON the DIP3. The maximum time that can be programmed is 5 minutes (see Point D).

OPERATING IN PARK MODE (DIP6 ON)



TO ENTER:
Provided there be a vehicle on the Entry magnetic loop (see scheme 4), opening can be controlled by pressing OPEN1, K BUTT or RADIO switch (OPEN1 performs the boom arm opening only if the TLC, connected to the Entry Magnetic Loop, contact is closed).

TO EXIT:
Provided there be a vehicle on the Exit magnetic loop (see scheme 4), opening can be controlled by pressing OPEN2, K BUTT, RADIO switch. The OPEN2 can be connected to the Exit magnetic loop.
If the DIP8 is turned ON, the OPEN2 will perform the barrier opening regardless the presence of a vehicle at the Entry.
If the DIP8 is turned OFF, the OPEN2 will perform the barrier opening if there is no vehicle on the magnetic sensor connected to the TLC input (TLC contact opened).

In both the conditions, TO ENTER and TO EXIT, from the complete boom arm open position:

If the Automatic Closing is enabled (DIP3 ON), the boom arm will close at the end of the delay time programmed (see Point D).

If the Automatic Closing is disabled, the boom arm will remain open until a closing command is pressed or until the vehicle passes in front of the photocells, giving an OK CLOSE impulse to the control board (the OK CLOSE command can be connected to the NO contact of the photocell receiver).

OPEN2 BUTTON (COM - OPEN2) (ONLY PARK MODE)

If the NORMAL MODE is enabled (DIP6 OFF), the OPEN2 command will be disabled.

If the PARK MODE is enabled (DIP6 ON), the OPEN2 will perform the boom arm opening depending on the switch DIP8 position.

If DIP8 is turned ON and PARK MODE is enabled, OPEN2 will perform the boom arm opening regardless the state of the TLC input.

If DIP8 is turned OFF and PARK MODE is enabled, OPEN2 will perform the boom arm opening only if the TLC contact is OPEN (no vehicle at the Entry, see scheme 4).

OKCLOSE INPUT (COM - OKCLOSE) (ONLY PARK MODE)

If the NORMAL MODE is enabled (DIP6 OFF), the OKCLOSE command will be disabled.

If the PARK MODE is enabled (DIP6 ON), the OKCLOSE will perform the boom arm closure after the vehicle transit.

Usually, this command is connected to the Normally Open contact from a photocell receiver or a magnetic sensor device installed along the boom arm closing line. The vehicle will engage the contact when it reaches the closing line. The boom arm will close as soon as the vehicle left the closing line and the contact is released.

TRAFFIC LIGHT CONTROL (COM - TLC) (ONLY PARK MODE)
The TLC input can be connected to the Entry magnetic loop device (see scheme 4). The OPEN1 command is enabled only if the TLC input is closed, presence of a vehicle at the entrance. Whereas the OPEN2 command is enabled only if the TLC input is opened, absence of a vehicle at the entrance.
If in PARK MODE the TLC input is useless.

RESTORING OPERATIONS AFTER A BLACKOUT
In case of a blackout occurs, the switch DIP10 permits to change the barrier behaviour when the mains will be restored.

DIP10 - OFF => When the mains is restored, the boom arm will remains still waiting for a command.

DIP10 - ON => When the mains is restored, the boom arm will close.

OPERATING SAFETY ACCESSORIES

PHOTOCELL (COM- PHOT)
If the boom arm is opened and there is an obstacle within the photocells (the photocell beam is cut), any close command will be ignored.
If the boom arm is closing and an obstacle cuts the photocell beam, the boom arm will stop and reverse the movement in opening.

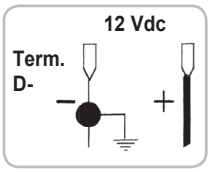
With the boom arm closed and an obstacle within the photocells (the photocell beam is cut), if an open command occurs the boom arm will open regardless to the obstacle presence.

NB: we recommend checking the photocells working every 6 months.

ATTENTION: In case the receiver led remains lit, malfunctioning of the main supply is suspected.

It is advisable to connect electrically to earth the columns or the photocells stands to the terminal D-, to shield the photocells from external noise.

Be careful not to short circuit the system when the supply phases are inverted!



STOP BUTTON (COM - STOP)
During any operation, the STOP button blocks the bar.
If pressed with the bar fully open automatic closure is excluded temporarily (if selected through DIP3 ON).
Therefore a new command operation is required to close it.
On the following cycle the «automatic closure" operation is enabled again (if selected through DIP3 ON).

BLINKER 230 V 40 W
DIP 13 ON => Barrier comes with the blinker already connected.
The blinker is power supplied at intermittence, with 500 mS on/off blinks during opening and 250 mS on/off blinks during closure.
In case of safety-edge alarm or safety-edge auto-test the blinker output changes intermittence turning to 2 short blinks before going off for 2 seconds.

BUZZER (Optional) (COM-BUZZER)
During opening the buzzer shall emit an intermittent acoustic signal shortening acoustic signal intervals during closure. When the safety devices (alarm) get into action, this acoustic signal increases the intermittence frequency. Power supplied to buzzer 200 mA at 12 Vdc.

GATE OPEN WARNING LIGHT (COM-SIGNAL)
Its function is to signal when the barrier is open, partially open or not totally closed. It turns off only when the gate is totally closed. The buzzer goes off only with the barrier totally closed.

N.B.: If push button panels or lamps are overused, the logic system of the control board will be jeopardised possibly leading to the block of operations.

TECHNICAL FEATURES

- Temperature range	-10 ÷ + 55 °C
- Humidity	< 95% without condensation
- Power supply voltage	230 or 120 V~ ±10 %
- Frequency	50/60 Hz
- Maximum card absorbtion	30 mA
- Network microswitch	100 ms
- Barrier open warning light maximum power	3 W (equivalent to 1 lamp of 3 W or 5 leds with 2.2 kΩ resistance in series)
- Maximum power at blinker output	40 W with resistive charge
- Voltage available for photocells and accessories	500 mA 12 Vdc
- Voltage available on the radio connector	200 mA 12 Vdc

RADIO SPECIFICATIONS

- Receiving Frequency	433,92 MHz
- Impedance	52 Ω
- Sensitivity	>2,24 µV
- Pick-up time	300 ms
- Drop time	300 ms

- All the inputs must be used as clean contacts given that the power supply is generated internally (safe voltage) in the card and it is set in a way to guarantee the use of the double insulation and reinforced compared to parts with hazardous voltage.
- Any external circuits connected to the outputs of the control board, must be carried out to make sure the double or reinforced insulation is used compared to parts with hazardous voltage.
- All the inputs are run by a programmed integrated circuit which carries out an auto-test at every start-up operation.

ACCESSORIES - For the connections and the technical data of the optional equipments follow the relevant handbooks.

BLINKER

code ELA4

METALLIC MASS DETECTOR

to open with vehicles
1 channel - 12÷24 Vac/dc

code ZR01

PHOTOCELLS

code EFA1

KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION

code EDS1

RADIO TRANSMITTER

code ETR5

EC DECLARATION OF CONFORMITY
(Declaration of incorporation of partly completed machinery annex IIB Directive 2006/42/EC)

No. : ZDT00438.00

The undersigned, representing the following manufacturer

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego (PD) Italy

herewith declares that the products

CONTROL UNIT - SERIES RS

Articles

RS09, RS10, RS11, RS15

are in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments) and that the following standards and/or technical specifications have been applied:

LV Directive 2006/95/EC:	**EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)**
EMC Directive 2004/108/EC:	**EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011),**
	EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)
R&TTE Directive 1999/5/EC:	**EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)**
Machinery Directive 2006/42/EC	**EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)**

Further hereby declares that the product must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC, where appropriate.

Declares that the relevant technical documentation has been compiled by Elvox SpA in accordance with part B of Annex VII of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements of this Directive have been applied and fulfilled: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

I undertake to make available, in response to a reasoned request by the national authorities, any further supporting product documents they require.

Campodarsego,29/04/2013

The Managing Director

Note: The contents of this declaration correspond to what declared in the last revision of the official declaration available before printing this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested to Elvox SpA

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION

- ATTENTION -

POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES

SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1° - **Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé** qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les grandes portes motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
4° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
5° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
6° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
7° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE ELVOX N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de la ELVOX est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm^2 et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correct effectivité fonctionnement doit être vérifié terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.

N.B.: La mise à terre de l'installation est obligatoire.
Les données figurant dans le présent manuel sont fournies à titre purement indicatif. ELVOX se réserve le droit de les modifier à tout moment, sans aucun préavis. Effectuer l'installation en conformité avec les normes et les lois en vigueur.

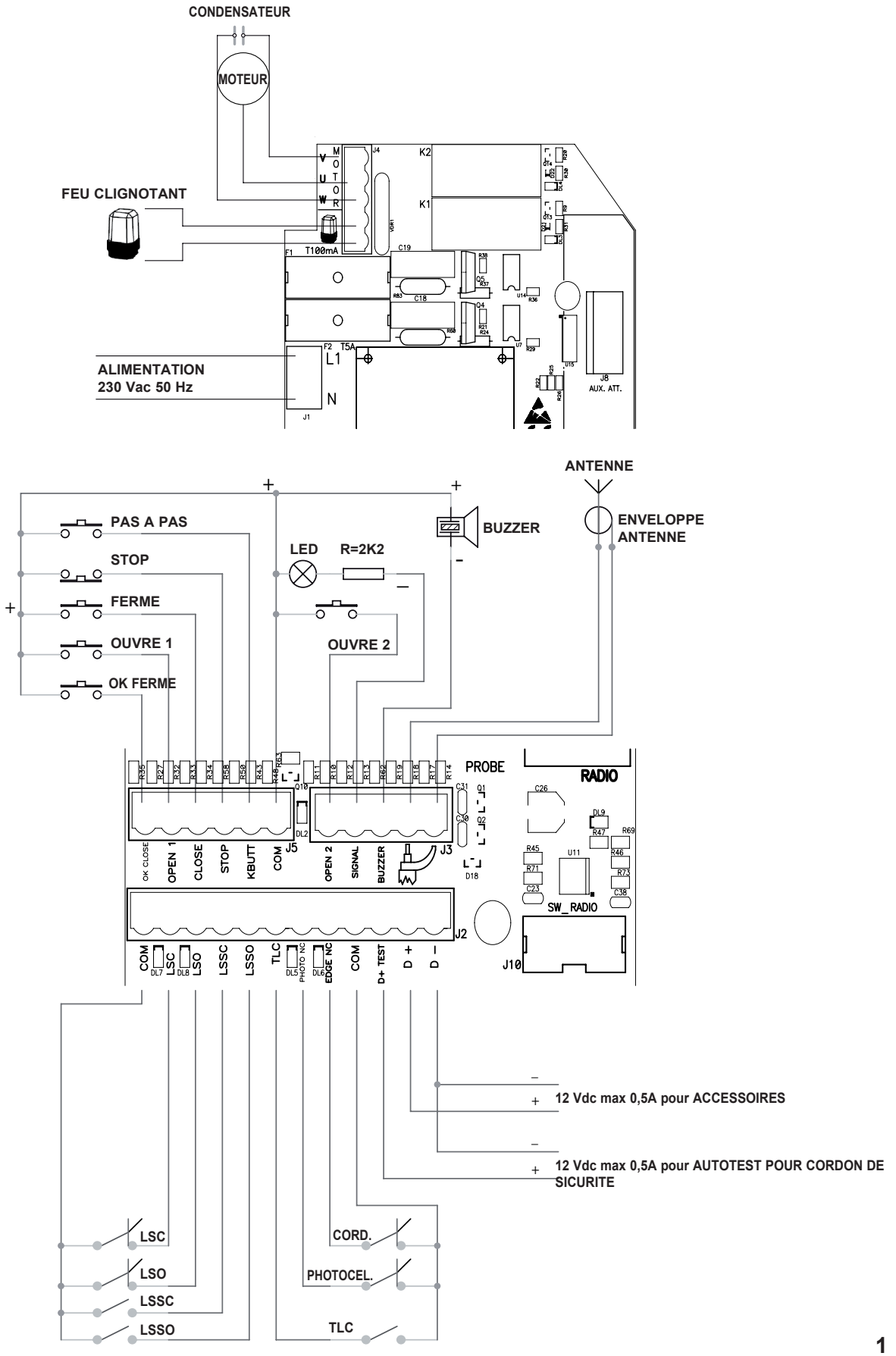
Directive 2002/96/CE (WEEE, RAEE)
Le symbole de panier barré se trouvant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être traité séparément des autres déchets domestiques et remis à un centre de collecte différencié pour appareils électriques et électroniques ou remis au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'usager est responsable du traitement de l'appareil en fin de vie et de sa remise aux structures de collecte appropriées. La collecte différenciée pour le démarrage successif de l'appareil remis au recyclage, au traitement et à l'élimination écocompatibles contribue à éviter les effets négatifs environnementaux et sur la santé tout en favorisant le recyclage des matériaux dont se compose le produit. Pour des informations plus détaillées sur les systèmes de collecte disponibles, contacter le service local d'élimination des déchets ou le magasin qui a vendu l'appareil.

Risques liés aux substances considérées dangéreuses (WEEE).
Selon la Directive WEEE, substances qui sont utilisées depuis long temps habituellement dans des appareils électriques et électroniques sont considerées dangéreuses pour les personnes et l'environnement. La collecte sélective pour le transfert suivant de l'équipement destiné au recyclage, au traitement et a l'écoulement environnemental compatible contribue à éviter possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la salue et favorise le recyclage des matériaux dont le produit est composé.

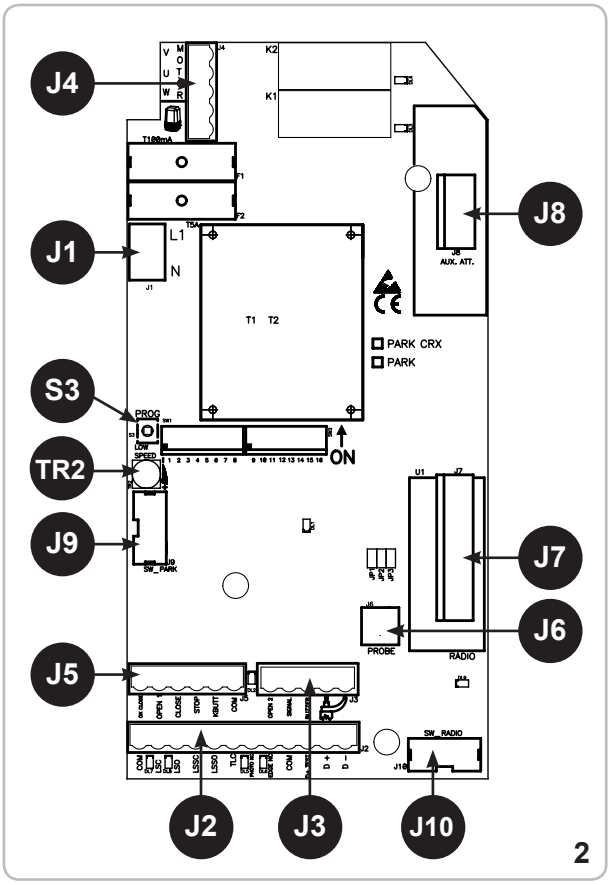
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

RS15



1

A - BRANCHEMENTS



J1	L-N	Alimentation 230 Vca 50/60 Hz (120 V/60 Hz sur demande)
J2	COM LSC LSO LSSC LSSO TLC PHOT. NC EDGE NC COM D+ TEST D+ D-	Emplacement des contacts Contact fin de course arrêtant la fermeture (NC) Contact fin de course arrêtant l'ouverture (NC) Contact fin de course pour début de ralentissement en fermeture (NO) Contact fin de course pour début de ralentissement en ouverture (NO) Contact de signalement de la présence d'un véhicule (NO) (uniquement en mode PARK) Contact cellules photoélectriques (NC) - Emplacement des contacts Positif pour l'alimentation autotest barre palpeuse à 12 Vcc max 500 mA Positif pour l'alimentation accessoires à 12 Vcc max 500 mA Négatif pour l'alimentation accessoires à 12 Vcc max 500 mA
J3	OPEN 2 SIGNAL AERIAL	Contact poussoir d'ouverture 2 (NA) (uniquement en mode PARK) Voyant barrière ouverte 12 Vcc Sonnerie - Raccordement au signal sonore (12 Vcc max 200 mA) Antenne radio
J4	 U - MOTOR V-W - MOTOR	Feu clignotant (max 40 W) Raccord emplacement moteur Raccord convertisseurs et condensateur moteur
J5	OK CLOSE OPEN 1 CLOSE STOP K BUTT. COM	Commande de contact de fermeture immédiate (uniquement en mode PARK) Contact poussoir d'ouverture 1 (NA) Contact poussoir de fermeture (NA) Contact poussoir stop (NC) Contact impulsion simple (NA) Emplacement des contacts
J6	PROBE	-
J7	RADIO	Module radio incorporé
J8	AUX. ATT.	-
J9	SW PARK	**NE PAS TOUCHER LE FIL DE RACCORDEMENT !** **EN CAS DE RETRAIT LE SYSTÈME NE FONCTIONNE PAS !**
J10	SW RADIO	**NE PAS TOUCHER LE FIL DE RACCORDEMENT !** **EN CAS DE RETRAIT LE RADIOGUIDAGE NE FONCTIONNE PAS !**
S3	PROG.	Bouton-poussoir pour la programmation
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Régulation de la vitesse de ralentissement en fermeture uniquement

RELAI ET COMMANDE MOTEUR
K1 => Commande de direction de l'ouverture
K2 => Commande de direction de la fermeture
Q4 => TRIAC - Commande moteur en ouverture et en fermeture
Q5 => Commande du feu clignotant

B - RÉGLAGES

SW1 SW2 - MICROINTERRUPTEURS POUR PROCÉDURES
DIP 1 - MONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR (ON) (POINT C)
DIP 2 - PROGRAMMATION DES TEMPS (ON) (POINT D)
DIP 1-2 MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO (POINT E)
MICRO INTERRUPTEURS DE GESTION
DIP 3
ON - Activation du temps d'attente avant la fermeture automatique (max 5 min)
OFF - Désactivation du temps d'attente avant la fermeture automatique
DIP 4
ON - Commande récepteur radio en mode Automatique
OFF - Commande récepteur radio en mode Pas-à-pas
DIP 5
ON - Bouton-poussoir de commande K en mode Automatique
OFF - Bouton-poussoir de commande K en mode Pas-à-pas
DIP 6
ON - Fonctionnement en mode PARK
OFF - Fonctionnement en mode NORMAL
ATTENTION: LA CARTE PARK PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DIP 6 ACTIVE OU NON CERTAINES COMMANDES, PAR CONSÉQUENT, IL EST À NOTER QUE:
SI DIP 6 EST SUR OFF FONCTION NORMALE
LES COMMANDES OUVERTURE 2, OK CLOSE ET TLC (Traffic Light Control) NE SONT PAS ACTIVES.
SI DIP 6 EST SUR ON FONCTION PARK
TOUTES LES COMMANDES SONT ACTIVES
DIP 7 - OFF
DIP 8 - Contrôle en mode Park de la fonction de la touche OUVERTURE 2
ON - la touche OUVERTURE 2 est toujours active
OFF - la touche OUVERTURE 2 est active uniquement en l'absence de véhicule sur le capteur magnétique relié à TLC (Traffic Light Control)
DIP 9 OFF
DIP 10 - Fonctionnement après une coupure de courant
ON - La lisse se ferme si elle ne l'est pas totalement
OFF - La lisse reste arrêtée au point où la coupure s'est produite
DIP 11 - OFF
DIP 12 - OFF
DIP 13 - Gestion du feu clignotant
ON - Alimentation intermittente
OFF - Alimentation constante
DIP 14 - sélection du fonctionnement type de barrière (voir tableau 1)
DIP 15 - sélection du fonctionnement type de barrière (voir tableau 1)
DIP 16 - sélection du fonctionnement type de barrière (voir tableau 1)

TABLEAU 1			
DIP 14	DIP 15	DIP16	BARRIÈRE TYPE
OFF	OFF	OFF	EBR1 avec lisse de 3 m code EBRA.380
OFF	OFF	ON	EBR1 avec lisse de 4 m code EBRA.480
ON	OFF	ON	EBR1 avec lisse de 5 m code EBRA.580
ON	OFF	OFF	EBR2

RÉGULATEUR DE LA VITESSE DE RALENTISSEMENT
La régulation du ralentissement se fait en tournant le Trimmer LOW SPEED qui sert à varier la vitesse du moteur en phase d'approche de fin de fermeture (en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on accélère le moteur). La régulation n'est pas possible en ouverture. Le ralentissement est défini automatiquement par les fin de course environ 30° avant d'atteindre le fin de course d'ouverture ou de fermeture.

SIGNALISATION LED
DL1 - (Rouge) - Programmation activée
DL2 - (Rouge) - Contact de stop (NC)
DL3 - (Vert) - Lisse en ouverture
DL4 - (Rouge) - Lisse en fermeture
DL5 - (Rouge) - Contact cellules photoélectriques (NC)
DL6 - (Rouge) - Contact barre palpeuse (NC)
DL7 - (Rouge) - Contact fin de course de fermeture (NC)
DL8 - (Rouge) - Contact fin de course d'ouverture (NC)
DL9 - (Vert) - Programmation codes radio

C - RÉGLAGE DU RALENTISSEMENT DU MOTEUR

Ce contrôle a pour but d'aider l'installateur lors de la mise en place de l'installation ou lors d'éventuels contrôles futurs.
1 - Positionner DIP 1 sur ON, la DEL rouge DL1 commence à clignoter.
2 - Presser le bouton-poussoir PROG et le maintenir enfoncé (le mouvement est effectué à action maintenue, ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.). Lorsque la DEL verte DL3 est allumée, la lisse s'ouvre. Lorsque la DEL rouge DL4 est allumée, la lisse se ferme.
3 - Effectuer le réglage de la vitesse de ralentissement:
- Positionner le trimmer LOW SPEED sur le minimum
- Presser le bouton-poussoir PROG et le maintenir enfoncé
- Vérifier l'activation de la vitesse de ralentissement lorsque les fin de courses LSSC et LSSO sont atteints
- Régler le trimmer LOW SPEED.

ATTENTION: Vérifier que le moteur est asez puissant pour actionner la barre en fermeture. Si ce n'est pas le cas, augmenter la valeur réglée sur le trimmer jusqu'à atteindre la condition optimale de fonctionnement.

ATTENTION: Dans les lieux où le climat peut être particulièrement rude, tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre de 5° de plus que la valeur normale, ou mettre en place la sonde en option (code ACG4666) pour chauffer le moteur.
4 - À la fin du contrôle, remettre DIP 1 en position OFF => la DEL DL1 s'éteint pour indiquer que le contrôle est terminé.

NB: Lors de ce contrôle, les barres palpeuses et les cellules photoélectriques ne sont pas actives.

D - PROGRAMMATION DES TEMPS

1 - Fermer complètement la barrière.
2 - Mettre le microinterrupteur DIP 2 sur ON, la DEL rouge DL1 commence à clignoter.
3 - Presser puis relâcher le bouton-poussoir PROG. La lisse s'ouvre.
4 - Une fois que la barrière est complètement ouverte, la lisse se ferme et le compteur du temps d'attente avant la fermeture automatique (max 5 minutes) se met en marche.
5 - Lorsque le temps de pause avant la fermeture automatique est suffisant, ou si ce temps d'attente n'est pas nécessaire, presser puis relâcher le bouton-pressoir PROG.
6 - La barrière se ferme et, en même temps, la DEL rouge DL1 arrête de clignoter indiquant la fin de la procédure d'essai. À partir de ce moment, les sécurités ou autres commandes de la barrière fonctionneront normalement (inversions, stops, alarmes, etc.). La fermeture de la lisse se fera de façon rapide et en mode ralenti peu de temps avant la fermeture totale.
7 - Repositionner DIP 2 sur OFF.
8 - Fin de la procédure.

AU COURS DE LA PROGRAMMATION, LES SÉCURITÉS SONT ACTIVES ET LEUR INTERVENTION MET FIN À LA PROGRAMMATION (LA DEL DL1 CLIGNOTANTE RESTE ALLUMÉE SANS CLIGNOTER).
POUR RÉPÉTER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER DIP 2 SUR OFF, FERMER LA LISSE EN SUIVANT LA PROCÉDURE "RÉGLAGE DU RALENTISSEMENT DU MOTEUR" ET RÉPÉTER LA PROGRAMMATION DÉCRITE CI-DESSUS.

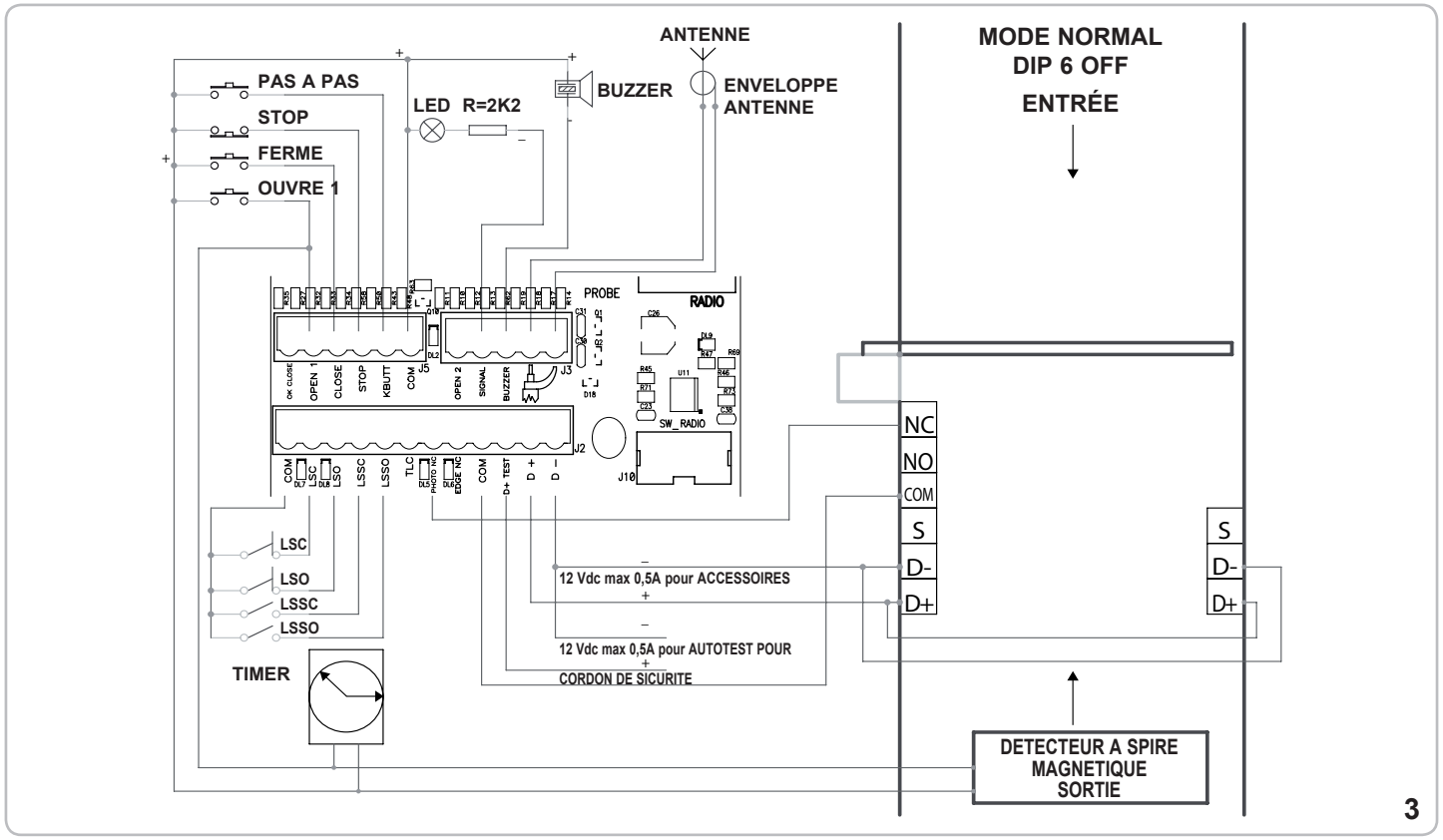
E - PROGRAMMATION DES CODES RADIO (40 CODES MAXIMUM)

La programmation ne peut se faire que lorsque la barrière est fermé.
1 - Positionner DIP 1 sur ON, puis le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Appuyer sur la touche de la télécommande (normalement le canal A) dans les 10 secondes. Si la télécommande est correctement mémorisée la DEL DL9 (verte) émet un clignotement.
4 - Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.
5 - Pour terminer la programmation, laisser s'écouler 10 sec, ou bien appuyer pendant un moment sur le pressoir PROG. La DEL rouge DL1 de programmation arrête de clignoter.
6 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
7 - Fin de la procédure.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DE TOUS LES CODES RADIO
L'effacement ne peut s'effectuer que lorsque la barrière est fermé.
1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Enfoncé et maintenir appuyé le pressoir PROG pendant 5 secondes. L'effacement de la mémoire est indiquée par deux clignotements de la DEL verte DL9.
4 - La DEL rouge DL1 de programmation reste active et il est impossible d'insérer de nouveaux codes comme dans la procédure décrite ci-dessus.
5 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
6 - Fin de la procédure.

SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE CODES RADIO
La signalisation ne s'obtient que lorsque la barrière est fermé.
1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL verte DL9 clignote 6 fois, indiquant la saturation de la mémoire (40 codes présents).
3 - Ensuite la DEL DL1 de programmation reste active pendant 10 secondes, rendant possible l'effacement total des codes.
4 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
5 - Fin de la procédure.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE EN MODE NORMAL



POUSSOIR D'OUVERTURE 1 (Com - Open 1)
Lorsque la lisse est fermée, le poussoir actionne le mouvement d'ouverture. S'il est actionné lors de la fermeture, il provoque la réouverture de la lisse. En mode de fonctionnement Park (DIP 6 ON) il active l'ouverture de la lisse pour entrer dans le parking.

FONCTION HORLOGE DU BOUTON-POUSSOIR D'OUVERTURE
Cette fonction est utile aux heures de pointe, lorsque la circulation est ralentie (ex. entrée/sortie d'ouvriers, urgences dans les zones résidentielles ou les parkings et, temporairement, en raison de déménagements).

MODALITÉ D'APPLICATION FONCTION HORLOGE
En reliant un interrupteur et/ou une horloge de type quotidien/ hebdomadaire (à la place du bouton-poussoir de fermeture N.A "bornes Com - Open 1" ou parallèlement à celui-ci), il est possible d'ouvrir l'automatisme et de le maintenir ouvert jusqu'à ce que l'interrupteur soit pressé ou tant que l'horloge est active. Lorsque l'automatisme est ouvert, toutes les fonctions de commande sont bloquées. En relâchant l'interrupteur, ou au terme de l'heure fixée, l'automatisme se fermera immédiatement.

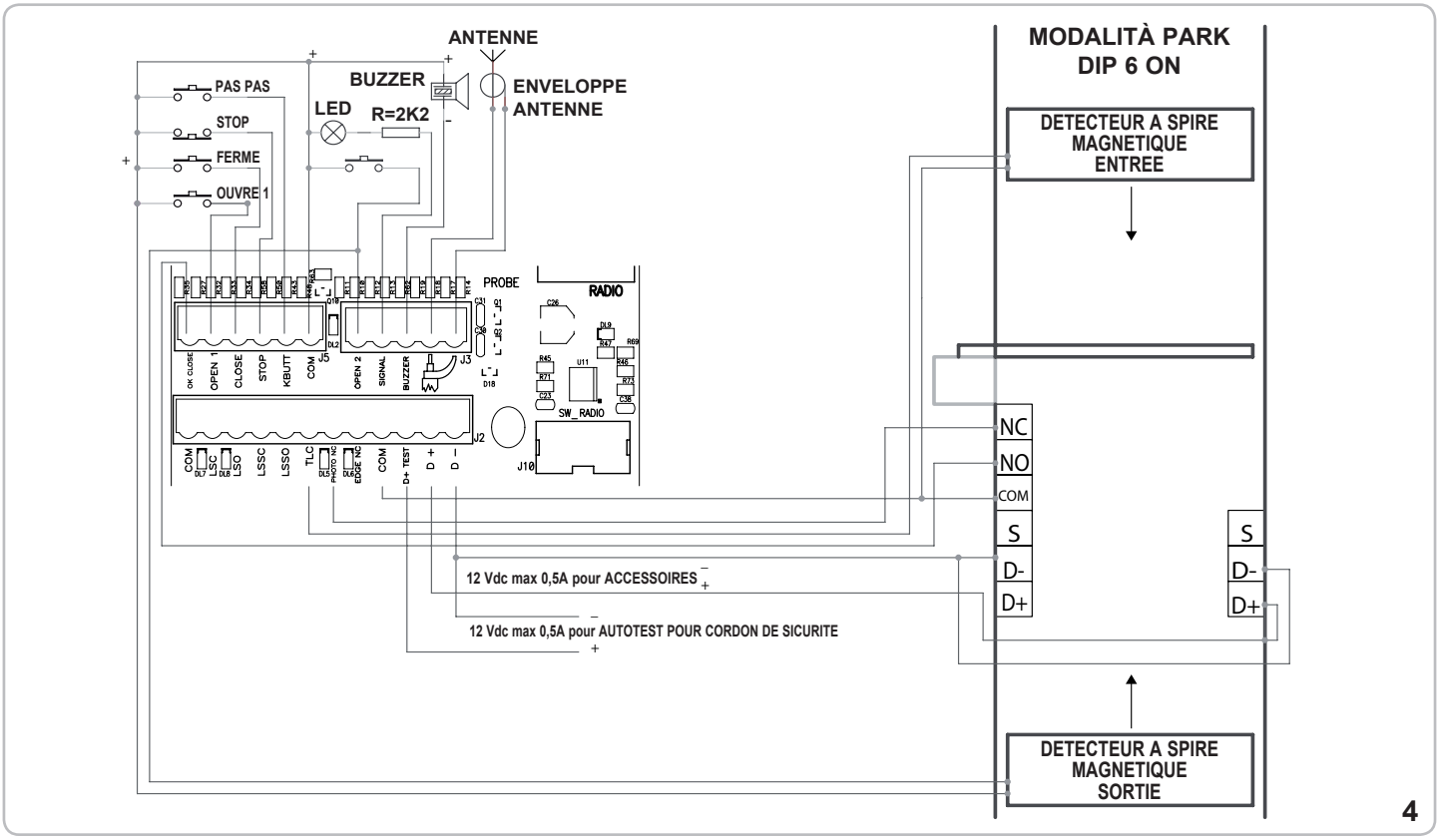
POUSSOIR DE FERMETURE (Com - Close)
Lorsque la lisse est ouverte, il actionne le dispositif de fermeture.

POUSSOIR DE COMMANDE PAS À PAS (Com - Bouton K)
DIP5 - OFF => Effectue une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.
DIP5 - ON => Procède à l'ouverture lorsque la lisse est fermée. S'il est actionné lors de l'ouverture, il ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque la lisse est ouverte, il entraîne sa fermeture. S'il est actionné au cours de la fermeture, il provoque la réouverture de la lisse.

TÉLÉCOMMANDE
DIP4 - OFF => Effectue une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.
DIP4 - ON => Procède à l'ouverture lorsque la lisse est fermée. S'il est actionné lors de l'ouverture, il ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque la lisse est ouverte, il entraîne sa fermeture. S'il est actionné au cours de la fermeture, il provoque la réouverture de la lisse.

FERMETURE AUTOMATIQUE (DIP 3)
Les temps de pause avant la fermeture automatique de la lisse sont enregistrés lors de la programmation des temps. Le temps de pause maximal est de 5 minutes. Il est possible d'activer ou de désactiver le temps de pause avec DIP3 (ON - activé).

FONCTIONNEMENT DU MODE PARK (DIP 6 ON)



POUR ENTRER:
Dès l'instant où une voiture se trouve sur le capteur magnétique, l'ouverture de la lisse peut être commandée grâce au bouton-poussoir OUVERTURE 1, au bouton K ou à la commande RADIO. La lisse restera ouverte jusqu'à ce que la voiture ne se trouve plus devant les cellules photoélectriques situées au niveau de la ligne de fin de passage.La fermeture s'effectue immédiatement après le passage (cellule photoélectrique dégagée) et est protégée par les cellules photoélectriques et/ou la barre palpeuse. Celles-ci commanderont l'inversion de la lisse en ouverture même si la voiture reste dans le champ d'action des sécurités.

POUR SORTIR:
L'ouverture de la lisse s'effectue grâce au bouton-poussoir OUVERTURE 2 relié à un capteur magnétique ou à un autre dispositif à condition qu'il n'y ait pas de véhicule sur le capteur magnétique d'entrée (voir DIP 8 pour l'exclusion du bloc de priorité).
La lisse restera ouverte jusqu'à ce que la voiture ne se trouve plus devant les cellules photoélectriques situées au niveau de la ligne de fin de passage.
La fermeture s'effectue immédiatement après le passage (cellule photoélectrique dégagée) et est protégée par les cellules photoélectriques et/ou la barre palpeuse. Celles-ci commanderont l'inversion de la lisse en ouverture même si la voiture reste dans le champ d'action des sécurités.
ATTENTION: Le temps d'attente avant la fermeture automatique sera décompté uniquement si DIP 3 est sur ON. Par conséquent, si DIP 3 est sur ON et si le véhicule reste trop longtemps sur le capteur magnétique sans bouger (sans impliquer la cellule photoélectrique), la lisse se fermera après le temps prédéfini.

BOUTON-POUSSOIR OUVERTURE 2 (Com - Open 2) uniquement pour le fonctionnement en mode PARK
Commande destinée à l'ouverture de la lisse pour sortir du parking avec gestion du signal de priorité du feu. Cette commande est bloquée si la commande TLC est enclenchée (présence d'un véhicule à l'entrée).

Pour désactiver le bloc de priorité par l'entrée TLC, positionner DIP 8 sur ON.

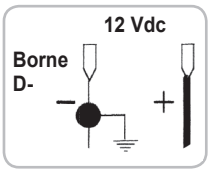
COMMANDE OK CLOSE (Com - OK Close) uniquement pour le fonctionnement en mode PARK
Permet la fermeture immédiate de la lisse après le passage du véhicule. Contact NO, normalement cette commande est donnée par une cellule photoélectrique ou par un capteur magnétique situé sur la ligne de fermeture de la lisse.
Si la commande reste enclenchée, la lisse ne se referme pas.

COMMANDE TLC - Traffic Light Control (Com - TLC) uniquement pour le fonctionnement en mode PARK
L'entrée «TLC» (NO) doit être reliée à un capteur magnétique situé très près de la lisse, de cette façon, elle signale la présence d'un véhicule à l'entrée (cette fonction peut être désactivée en effectuant un raccordement entre les bornes Com et TLC). Seule la présence d'un véhicule permet l'ouverture de la lisse en mode de fonctionnement PARK par l'intermédiaire de la commande ouverture 1.

FONCTIONNEMENT APRÈS UNE COUPURE
DIP 10 OFF => En l'absence de tension de réseau, la lisse reste fermée ou s'arrête si elle est en mouvement. Lorsque le courant de réseau est à nouveau suffisant, presser la télécommande, les boutons-poussoirs d'ouverture 1 ou 2 ou le bouton K pour ouvrir la lisse. Une fois la lisse ouverte, actionner la commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique => La lisse commence à se refermer => Une fois la lisse fermée, les fonctions normales sont réactivées. Lors du réalignement, les sécurités sont actives.
DIP 10 ON => Lorsque le courant de réseau revient, la lisse se referme si elle est ouverte. Elle reste ouverte uniquement si la fonction horloge est activée (voir boutton-poussoir OUVERTURE 1).

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE (Com - Photo)
Lorsque la lisse est abaissée, si un obstacle se trouve dans le champ des cellules photoélectriques et que l'ouverture est commandée, la lisse s'ouvre (les cellules photoélectriques n'interviendront pas lors de l'ouverture).
Les cellules photoélectriques interviennent uniquement en phase de fermeture (par le rétablissement du mouvement inverse après une seconde même si elles restent impliquées).
NB: Il est conseillé de vérifier la fonctionnalité des cellules photoélectriques au moins une fois tous les 6 mois.
ATTENTION: Si la led du récepteur reste allumée, il est possible qu' il y ait des perturbations sur la ligne d'alimentation.
Nous conseillons de relier électriquement à terre les colonnes ou les poteaux de supporte à la borne D- pour protéger les photocellules de sources de dérangement.
Faire attention de ne pas provoquer de court-circuit quand les phases d'alimentation sont inversées !



BOUTON-POUSSOIR DE STOP (Com - Stop)
Au cours de toute opération, le bouton-poussoir STOP provoque l'arrêt de la lisse.
S'il est pressé lorsque la lisse est complètement ouverte, la fermeture automatique est temporairement impossible (si elle est sélectionnée grâce à DIP3 sur ON).
Il est donc nécessaire d'actionner une nouvelle commande pour qu'elle se referme.
Au cycle suivant, la fonction "fermeture automatique" est réactivée (si elle est sélectionnée grâce à DIP3 sur ON).

FEU CLIGNOTANT 230 V 40 W
DIP 13 ON => Sur les barrières FRAGMA le feu clignotant est déjà relié.
Le clignotant est alimenté en discontinu, avec un clignotement de 500 mS on/off en ouverture et de 250mS on/off en fermeture.
En alarme par barre palpeuse ou en autotest de barre palpeuse, la sortie du feu clignotant change d'intermittence avec 2 clignotements brefs suivis de deux secondes d'arrêt.

BUZZER (En option) - (Com - Buzzer)
Lors de l'ouverture, la sonnerie émettra un signal sonore intermittent qui se fait plus fréquent en fermeture.
En cas d'intervention des sécurités (alarmes) ce signal sonore augmente la fréquence de l'intermittence.
Courant nécessaire au fonctionnement de la sonnerie: 200 mA à 12 Vdc.

VOYANT DE SIGNALISATION BARRIÈRE OUVERTE (Com-Signal)
Son rôle est de signaler les positions de la barrière : ouverte, partiellement ouverte ou encore presque fermée. Il s'éteint uniquement si la barrière est complètement fermée.
NB: Si les boîtes de poussoirs ou les lampes dépassent, la logique de la centrale de contrôle sera compromise, ce qui peut entraîner le blocage des opérations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plage de température:	-10 et +55 °C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230 ou 120 V~ ±10 %
- Fréquence	50/60 Hz
- Absorption maximale carte	30 mA
- Microinterruptions de réseau	100 ms
- Puissance maximale voyant de barrière ouverte	3 W (équivalent à une ampoule de 3 W ou 5 LED avec résistance en série de 2,2 kΩ)
- Charge maximale à la sortie du feu clignotant	40 W avec charge de résistance
- Courant disponible pour les cellules photoélectriques et les accessoires	500 mA 12 Vdc
- Courant disponible sur le connecteur radio	200 mA 12 Vdc

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RADIO

- Fréquence réception	433,92 MHz
- Impédance	52 Ω
- Sensibilité	>2,24 µV
- Temps d'excitation	>2,24 µV
- Temps de désexcitation	300 ms

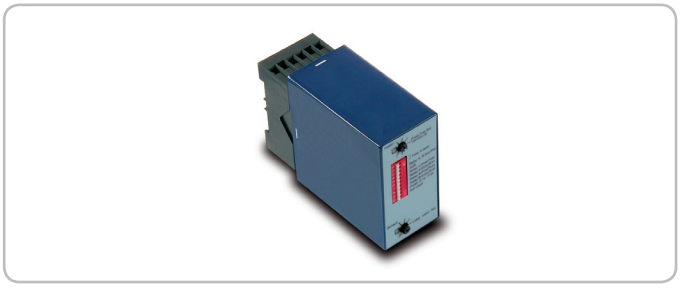
- Toutes les entrées doivent être utilisées comme des contacts libres car l'alimentation est générée à l'intérieur (tension de sécurité) de la carte et est établie de façon à garantir le respect d'isolation double ou renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.
- D'éventuels circuits externes reliés aux sorties de la centrale de contrôle doivent être mis en place afin de garantir le respect d'isolation double ou renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé qui effectue un contrôle automatique à chaque mise en marche.

OPTIONS - Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.

FEU CLIGNOTANT

code ELA4

CAPTEUR À SPIRE MAGNÉTIQUE



Pour ouverture avec véhicules automobiles monocanal - 12÷24 Vac/dc code ZR01

PHOTOCELLULES

code EFA1

SÉLECTEUR À CLÉ MURAL

code EDS1

EMETTEUR RADIO

code ETR5

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
(Déclaration d'intégration de quasi-machines annexe IIB Directive 2006/42/CE)

n° : ZDT00438.00

Je soussigné, représentant le fabricant

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego (PD) Italy

déclare ci-dessous que les produits

CENTRALE DE COMMANDE - SÉRIE RS

Articles

RS09, RS10, RS11, RS15

sont conformes aux directives communautaires suivantes (ainsi qu'à l'ensemble de leurs modifications applicables) et qu'ils respectent les normes et les spécifications techniques ci-dessous:

Directive BT 2006/95/CE:	**EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)**
Directive EMC 2004/108/CE:	**EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)** **EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)**
Directive R&TTE 1999/5/CE:	**EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)**
Directive machine 2006/42/CE	**EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)**

déclare en outre que l'actionneur ne doit pas être mis en service avant que la machine finale à laquelle il sera intégré n'ait été déclarée conforme, si nécessaire, à la Directive 2006/42/CE ;

déclare que la documentation technique correspondante a été rédigée par Elvox SpA conformément à l'annexe VIIB de la Directive 2006/42/CE dont elle respecte les dispositions essentielles suivantes: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Il s'engage à présenter en réponse à toute demande motivée des autorités nationales le dossier justificatif de l'appareil.

Campodarsego, 29/04/2013

Le Directeur Général

Remarque: Cette déclaration correspond à la dernière révision de la déclaration officielle disponible avant l'impression de ce manuel. Ce texte a été adapté aux nécessités éditoriales. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Elvox SpA.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

- CUIDADO -
UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS

SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1° - **Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a personal especializado** que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
2° - El instalador tendrá que dar al utilizador final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
3° - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer una analisis de los riesgos del cierre automatizado final y la puesta en seguridad de los puntos identificados como peligrosos (siguiendo las normas EN 12453 / EN 12445).
4° - El cablaje de los varios componentes eléctricos externos al operador (por ejemplo fotocélulas, los intermitentes, etc) tiene que ser efectuado según la EN 60204-1 y a las modificas sucesivas aportadas por el punto 5.2.2 della EN 12453.
5° - El eventual montaje de un panel de mandos para la gestión del movimiento manual tiene que ser efectuado posicionando el panel en modo que quién lo accione no se encuentre en una posición peligrosa; además se tiene que hacer en modo que el riesgo de accionamiento accidental de los pulsadores sea mínimo.
6° -Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. Los mandos tienen que ser puestoa una altura mínima de 1,5 m del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
7° - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.

LA EMPRESA ELVOX NO ES RESPONSABLE por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

1° - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una abertura mínima de los contactos de 3mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contra cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
2° - Para la sección y el tipo de los cables, la ELVOX aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm² e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
3° - Posicionamiento eventual de un par de fotocélulas. El rayo de las fotocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.

PS.: Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.
Los datos descritos en el presente manual son sólamente indicativos.
La ELVOX se reserva de modificarlos en cualquier momento.
Realizar el sistema respetando las normas y las leyes vigentes.

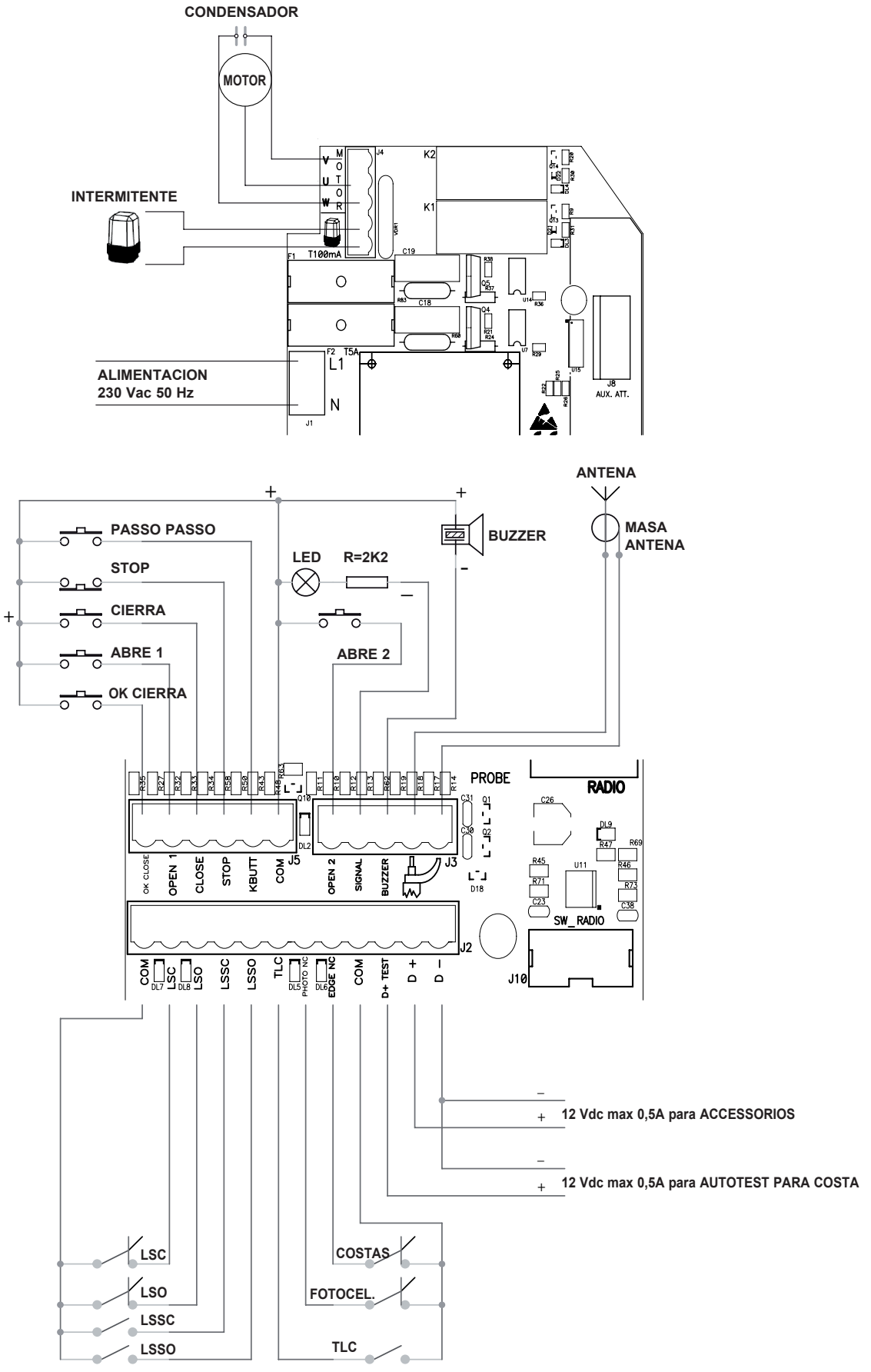
Directiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE)
El símbolo del cubo de basura tachado, presente en el aparato, indica que éste, al final de su vida útil, no debe desecharse junto con la basura doméstica sino que debe llevarse a un punto de recogida diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos o entregarse al vendedor cuando se compre un aparato equivalente.

El usuario es responsable de entregar el aparato a unpunto de recogida adecuado al final de su vida.La recogida diferenciada de estos residuos facilita el reci-claje del aparato y de sus componentes, permite su trata-miento y eliminación de forma compatible con el medioambiente y previene los efectos negativos en la naturale-za y la salud de las personas. Si desea obtener más infor-mación sobre los puntos de recogida, contacte con el ser-vicio local de recogida de basura o con la tienda dondeadquirió el producto.

Riesgos conectados a sustancias consideradas peligrosas (WEEE).
Según la Directiva WEEE, substancias que desde tiempo son utilizadas conmunemente en aparatos eléctricos ed electrónicos son consideradas substancias peligrosas para las personas y el ambiente. La adecuada colección diferenciada para el siguiente envio del aparato destinado al reciclaje , tratamiento y eliminación ambientalmente compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece el reciclo de los materiales que componen el producto.

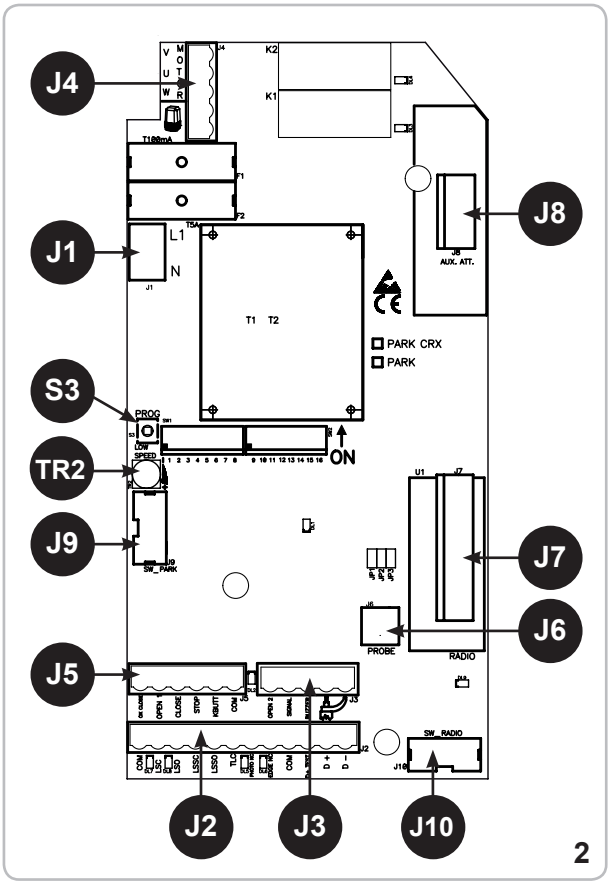
CONEXIONES ELÉCTRICAS

RS15



1

A - CONEXIÓN



J1	L-N	Alimentación 230 Vac 50/60 Hz (120 V/60 Hz bajo solicitud)
J2	COM	Común de los contactos
	LSC	Contacto final de carrera que detiene el cierre (NC)
	LSO	Contacto final de carrera que detiene la abertura (NC)
	LSSC	Contacto final de carrera para inicio de desaceleración durante el cierre (NO)
	LSSO	Contacto final de carrera para inicio de desaceleración durante la abertura (NO)
	TLC	Contacto señalización presencia de vehículo (NO) (solo en modo PARK)
	PHOT. NC	Contacto fotocélulas
	EDGE NC	-
	COM	Común de los contactos
	D+ TEST	Positivo para la alimentación autotest costa a 12 Vdc máx. 500 mA
	D+	Positivo para la alimentación de accesorios a 12 Vdc máx. 500 mA
	D-	Negativo para la alimentación de accesorios a 12 Vdc máx. 500 mA
J3	OPEN 2	Contacto botón de abertura 2 (NA) (solo en modo PARK)
	SIGNAL	Indicador de barrera abierta 12 Vdc
		Buzzer - Conexión indicador sonoro (12 Vdc máx. 200 mA)
	AERIAL	Antena de radio
J4		Intermitente luminoso (máx. 40 W)
	U - MOTOR	Conexión común del motor
	V-W - MOTOR	Conexión inversores y condensador del motor
J5	OK CLOSE	Contacto orden de cierre inmediato (solo en modo PARK)
	OPEN 1	Contacto botón de abertura 1 (NA)
	CLOSE	Contacto botón de cierre (NA)
	STOP	Contacto botón Stop (NC)
	K BUTT.	Contacto impulso único (NA)
	COM	Común de los contactos
J6	PROBE	-
J7	RADIO	Módulo radio incorporado
J8	AUX. ATT.	-
J9	SW PARK	**¡NO TOCAR EL PUENTE!** **¡SI ES REMOVIDO EL OPERADOR NO FUNCIONA!**
J10	SW RADIO	**¡NO TOCAR EL PUENTE!** **¡SI ES REMOVIDO EL MANDO DE RADIO NO FUNCIONA!**
S3	PROG.	Botón para la programación
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Regulación de la velocidad de desaceleración solo durante el cierre.

RELÉ Y MANDO DEL MOTOR
K1 => Mando de dirección de abertura
K2 => Mando de dirección de cierre
Q4 => TRIAC - Mando motor en abertura y cierre
Q5 => Mando del intermitente luminoso

B - AJUSTES

SW1 SW2 - MICROINTERRUPTOR PARA EL PROCEDIMIENTO ON

DIP1 - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (ON) (PUNTO C)

DIP2 - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS (ON) (PUNTO D)

DIP 1-2 MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO (PUNTO E)

DIP 3
ON - Habilitación del tiempo de espera antes del cierre automático (máx. 5 min.)
OFF - Deshabilitación del tiempo de espera antes del cierre automático

DIP 4
ON - Mando receptor de radio en modo Automático
OFF - Mando receptor de radio en modo Paso-Paso

DIP 5
ON - Mando botón K en modo Automático
OFF - Mando botón K en modo Paso-Paso

DIP 6
ON - Funcionamiento en modo PARK
OFF - Funcionamiento en modo NORMAL

ATENCIÓN: LA TARJETA PARK, A TRAVÉS DEL DIP 6, HABILITA O DESHABILITA ALGUNOS MANDOS, POR LO TANTO, PRESTAR ATENCIÓN:

CUANDO DIP6 ESTÁ EN OFF - FUNCIONAMIENTO NORMAL
LOS MANDOS DE ABERTURA 2, OK CLOSE Y TLC (Traffic Light Control) NO SE ENCUENTRAN ACTIVADOS.

CUANDO DIP 6 ESTÁ EN ON - FUNCIONAMIENTO PARK
TODOS LOS MANDOS SE ENCUENTRAN HABILITADOS

DIP 7 - OFF
DIP 8 - Control de la función de la tecla ABERTURA 2 en modo PARK
ON - la tecla ABERTURA 2 está hablitada siempre
OFF - la tecla ABERTURA 2 está habilitada solo cuando no hay ningún vehículo sobre el sensor magnético conectado al TLC (Traffic Light Control)
DIP 9 OFF
DIP 10 - Funcionamiento luego de black-out
ON - La barra se cierra si no estaba completamente cerrada
OFF - La barra permanece detenida en el punto en el que se encontraba al momento del black-out
DIP 11 - OFF
DIP 12 - OFF
DIP 13 - Gestión del Intermitente luminoso
ON - Alimentación intermitente
OFF - Alimentación fija
DIP 14 - Sección funcionamiento tipo de barrera (véase tabla 1)
DIP 15 - Sección funcionamiento tipo de barrera (véase tabla 1)
DIP 16 - Sección funcionamiento tipo de barrera (véase tabla 1)

TABLA 1

DIP 14	DIP 15	DIP16	BARRERA TIPO
OFF	OFF	OFF	EBR1 con asta de 3 m cód. EBRA.380
OFF	OFF	ON	EBR1 con asta de 4 m cód. EBRA.480
ON	OFF	ON	EBR1 con asta de 5 m cód. EBRA.580
ON	OFF	OFF	EBR2

REGULADOR DE LA VELOCIDAD DE DESACELERACIÓN
La regulación de la desaceleración se produce girando el Trimmer LOW SPEED que sirve para variar la velocidad del motor en la fase de acercamiento al final de cierre (girando en sentido horario se le da mayor velocidad al motor). En la fase de abertura, la regulación no se está disponible.
La desaceleración se determina automáticamente por los finales de carrera a 30° aproximadamente antes de alcanzar el final de carrera de abertura y de cierre.

SEÑALIZACIONES LED
DL1 - (Rojo) - Programación activada
DL2 - (Rojo) - Contacto Stop (NC)
DL3 - (Verde) - Barra de abertura
DL4 - (Rojo) - Barra de cierre
DL5 - (Rojo) - Contacto fotocélulas (NC)
DL6 - (Rojo) - Contacto costa (NC)
DL7 - (Rojo) - Contacto final de carrera de cierre (NC)
DL8 - (Rojo) - Contacto final de carrera de abertura (NC)
DL9 - (Verde) - programación códigos de radio (verde)

C - CALIBRADO DE LA DESACELERACIÓN DEL MOTOR

Este control cumple la tarea de ayudar al instalador durante la puesta en obra de la instalación o durante los eventuales controles sucesivos.
1 - Colocar el DIP1 en la posición ON, el led rojo DL1 comienza a parpadear.
2 - Pulsar y mantener presionado el botón PROG (el movimiento es ejecutado en presencia de alguien, abre-stop-cierra-stop-abre-etc.). Con el led verde DL3 encendido, la barra se abre. Con el led rojo DL4 encendido, la barra se cierra.
3 - Efectuar el calibrado de la velocidad de desaceleración:
- Posicionar el trimmer LOW SPEED al mínimo.
- Pulsar y mantener presionado el botón PROG
- Verificar la activación de la velocidad de desaceleración al alcanzar los finales de carrera LSSC y LSSO
- Regular el trimmer LOW SPEED.

ATENCIÓN: Verificar que el motor tenga suficiente fuerza para mover el asta durante el cierre. En caso contrario, aumentar el valor configurado sobre el trimmer hasta alcanzar la mejor condición de funcionamiento.

ATENCIÓN: En zonas sometidas a temperaturas particularmente rígidas girar el trimmer, en sentido horario, 5° de más respecto del valor normal, o bien aplicar la sonda opcional (cód. ACG4666) para calentar el motor.
4 - Al finalizar el control, volver a colocar el DIP1 en la posición OFF => el led DL1 se apaga indicando la salida del control.

Nota: Durante este control la costa y las fotocélulas no se encuentran activas.

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS

1 - Cerrar completamente la barrera
2 - Colocar el microinterruptor DIP2 en la posición ON, el led rojo DL1 comienza a parpadear.
3 - Pulsar y luego soltar el botón PROG. La barra se abre.
4 - Una vez alcanzada la abertura completa, la barra se detiene y se activa el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático (máx. 5 minutos)
5 - Cuando el tiempo de pausa, antes del cierre automático es suficiente, o en el caso en que no sea necesario, pulsar y luego soltar el botón PROG.
6 - La barrera se cierra y, en el mismo instante, el led rojo DL1 deja de parpadear indicando la salida del procedimiento de aprendizaje. Desde este momento los dispositivos de seguridad u otros mandos de la barrera funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.). El cierre de la barra se ejecuta en modo rápido y en proximidad a su cierre total, en modo de desaceleración.
7 - Reposicionar el DIP 2 en OFF.
8 - Fin del procedimiento.

DURANTE LA PROGRAMACIÓN LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ESTÁN ACTIVOS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DEJA DE PARPADEAR Y PERMANECE ENCENDIDO DE MODO FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOCAR EL DIP2 EN POSICIÓN OFF, CERRAR LA BARRA SEGÚN EL PROCEDIMIENTO "CALIBRADO DE LA DESACELERACIÓN DEL MOTOR" Y REPETIR LA PROGRAMACIÓN ARRIBA DESCRITA.

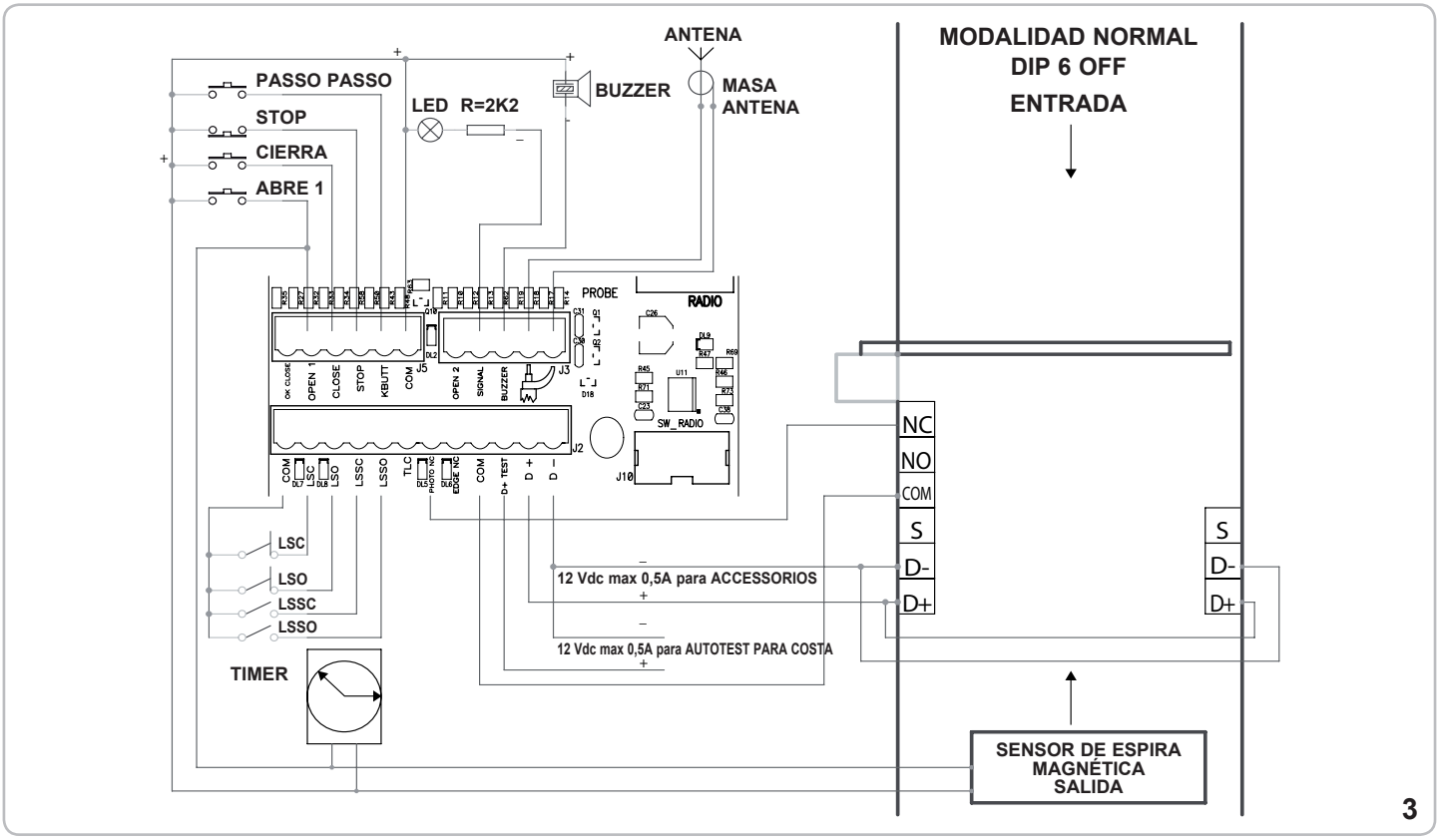
E - PROGRAMACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO (MÁX. 40 CÓDIGOS)

La programación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione la tecla del mando a distancia (normalmente el canal A) dentro de los 10 segundos programados. Si el mando a distancia se memoriza correctamente, el led DL9 (verde) emite un parpadeo.
4 - El tiempo de programación de los códigos se renueva automáticamente para poder memorizar el mando a distancia sucesivo.
5 - Para terminar la programación deje transcurrir 10 segundos o presione por un instante el pulsador PROG. El led rojo DL1 de programación deja de parpadear
6 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
7 - Final del procedimiento.

PROCEDIMIENTO CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO
La cancelación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 segundos. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias del led verde DL9
4 - El led rojo DL1 de programación permanece activo y es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arELVOXa descritos.
5 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
6 - Final del procedimiento.

SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA POR LOS CÓDIGOS DE RADIO
La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led verde DL9 parpadea 6 veces indicando la condición de memoria saturada (40 códigos presentes)
3 - Sucesivamente, el led DL1 de programación permanece activo por 10 segundos, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
4 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
5 - Final del procedimiento.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO EN MODALIDAD NORMAL



3

BOTÓN DE ABERTURA 1 (Mando - Open1)
Con la barra detenida, el botón ordena el movimiento de abertura. Si es accionado durante el cierre, vuelve a abrir la barra.
En la modalidad de funcionamiento PARK (DIP 6 ON) habilita la abertura de la barra para entrar en el aparcamiento.

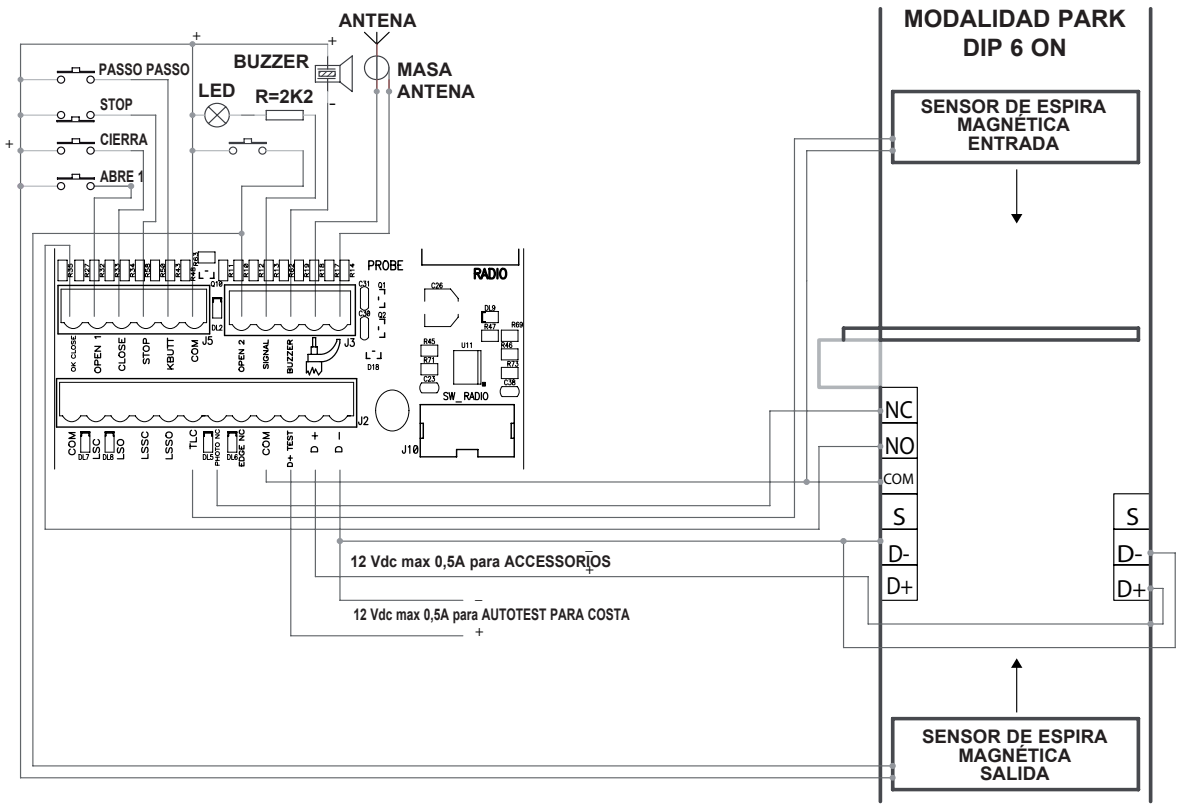
FUNCIÓN RELOJ DEL PULSADOR DE APERTURA
La Función Reloj es útil durante las horas pico, cuando el tráfico vehicular es lento (por ej. Entrada/salida de trabajadores, emergencias en zonas residenciales o zonas de aparcamientos y, temporalmente, por mudanzas).

MODALIDAD DE APLICACIÓN FUNCIÓN RELOJ
Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo al botón de abertura N.A. Terminales Mando - Open 1), es posible abrir o mantener la automatización abierta hasta que el interruptor es presionado o el reloj permanece activo.
Con la automatización abierta quedan inhibidas todas las funciones de mando. Liberando el interruptor, o cuando expira la hora configurada, se obtendrá el cierre inmediato de la automatización.
BOTÓN DE CIERRE (Mando - Close)
Con la barra abierta ordena el movimiento de cierre.

PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (Com - K Button)
DIP5 - OFF => Ejecuta un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre-etc.
DIP5 - ON => Ejecuta la abertura con barra cerrada. Si se lo acciona durante el movimiento de abertura no tiene efecto. Si se lo acciona con la barra abierta, la cierra. Si se lo acciona durante el movimiento de cierre, la vuelve a abrir.

MANDO A DISTANCIA
DIP4 - OFF => Ejecuta un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre-etc.
DIP4 - ON => Ejecuta la abertura con barra cerrada. Si se lo acciona durante el movimiento de abertura no tiene efecto. Si se lo acciona con la barra abierta, la cierra. Si se lo acciona durante el movimiento de cierre, la vuelve a abrir.

CIERRE AUTOMÁTICO (DIP 3)
Los tiempos de pausa antes del cierre automático de la barra son registrados durante la programación de los tiempos.
El tiempo de pausa máximo es de 5 minutos. El tiempo de pausa puede activarse o desactivarse a través del DIP3 (ON -activo).



PARA ENTRAR:
Siempre que un vehículo esté sobre el sensor magnético, la abertura de la barra puede ser accionada con el botón ABERTURA 1, K BUTTON o con el mando RADIO. La barra permanecerá abierta hasta que el automóvil haya avanzado, superando las fotocélulas ubicadas en correspondencia con la línea de tránsito.
El cierre se acciona inmediatamente luego del paso del automóvil (fotocélula liberada) y está protegido por fotocélulas y/o costa. Estas ordenarán la inversión de dirección de la barra en la abertura, aún cuando el automóvil permanezca dentro del rayo de acción de los dispositivos de seguridad.

PARA SALIR:
L'apertura della sbarra è consentita tramite il pulsante APERTURA 2
La abertura de la barra es accionada a través del botón ABERTURA 2 conectado a un sensor magnético u otro dispositivo, siempre que no haya vehículos sobre el sensor magnético de ingreso (ver DIP8 para exclusión del bloqueo de prioridad).
La barra permanecerá abierta hasta que el automóvil haya avanzado, superando las fotocélulas ubicadas en correspondencia con la línea de tránsito. El cierre se acciona inmediatamente luego del paso del automóvil (fotocélula liberada) y está protegido por fotocélulas y/o costa. Estas ordenarán la inversión de dirección de la barra en abertura aún cuando el vehículo permanezca dentro del rayo de acción de los dispositivos de seguridad.
ATENCIÓN: El tiempo de espera antes del cierre automático será calculado solo si "DIP 3 ON".
Como consecuencia, si "DIP3 ON" y si el vehículo permanece mucho tiempo sobre el sensor magnético sin transitar (con las fotocélulas libres), la barra se cerrará luego del tiempo pre configurado.

BOTÓN ABERTURA 2 (Mando - Open 2) solo para funcionamiento en modo PARK
Mando dedicado a la abertura de la barra para salir del aparcamiento con gestión de señalización de prioridad del semáforo.

Este mando queda excluido si el mando TLC resulta activado (presencia vehículo en ingreso).
Si no desea utilizar el bloqueo de prioridad a través de la entrada TLC, colocar el DIP 8 en posición ON.

MANDO OK CLOSE (Mando - OK Close) solo para funcionamiento en modo PARK
Permite el cierre inmediato de la barra luego del paso del vehículo.
Contacto NO, normalmente este mando es accionado por una fotocélula o por un sensor magnético ubicado sobre la linea de cierre de la barra.
Si el mando permanece activado, la barra no vuelve a cerrarse.

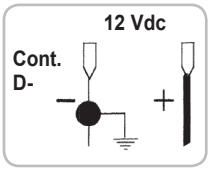
MANDO TCL - Traffic Light Control (Mando - TCL) solo para el funcionamiento con modalidad PARK.
La entrada TLC (NO) debe ser conectada a un sensor magnético ubicado muy cercano a la barra. De este modo indica la presencia de un vehículo en ingreso (si no se desea aprovechar esta función, realizar un puente entre las terminaciones Com y TLC). Únicamente la presencia de un vehículo permite la abertura de la barra en modo PARK a través del mando abertura 1.

FUNCIONAMIENTO LUEGO DE UN BLACK OUT
DIP 10 - OFF => Con la falta de tensión de la red eléctrica la barra permanece detenida o, si estaba en movimiento, se detiene. Cuando vuelve la tensión es suficiente pulsar en el mando a distancia los botones de ABERTURA 1 o 2 o el botón K Button para abrir la barra. Con la barra abierta dar una orden de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático => La barra parte del cierre => con el cierre se restablecen los funcionamientos normales. Durante la realineación los dispositivos de seguridad permanecen activados.
DIP 10 - ON => Cuando vuelve la tensión de la red eléctrica la barra,

si estaba abierta, se cierra. Solamente no se cierra cuando la función de reloj (ver botón de ABERTURA 1) está activada.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

FOTOCÉLULA (Com - Photo)
Con la barra baja, si un obstáculo se interpone en el rayo de las fotocélulas y se acciona la abertura, la barra se abre (durante la abertura las fotocélulas no intervendrán).
Las fotocélulas intervendrán solo en la fase de cierre (con el restablecimiento del movimiento inverso luego de un segundo, aún cuando estas permanezcan ocupadas).
Nota: Se sugiere verificar el funcionamiento de las fotocélulas, por lo menos, cada 6 meses.
ATTENCION: Si el Led del receptor queda encendido, es posible que sea debito a interferencias en la red de alimentación.
Aconsejamos conectar eléctricamente en tierra las columnas o las columnas de soporte a los contactos D- para proteger las fotocelulas contas las interferencias.
Poner atención a no causar cortos circuitos cuando las polaridades de alimentación estan invertidas!



BOTÓN STOP (Com - Stop)
Durante cualquier operación el botón STOP ejecuta la detención de la barra. Si es presionado con la barra totalmente abierta, se cancela temporaneamente el cierre automático (si se lo selecciona por medio del DIP3 ON)
Por ende, es necesario dar una nueva orden para que la barra se cierre.
En el siguiente ciclo, se reactiva la función “cierre automático” (si se la selecciona por medio del DIP 3 ON)

INTERMITENTE 230 V 40 W
DIP 13 - ON => En las barreras FRAGMA el intermitente ya está conectado.
El intermitente luminoso es alimentado a intermitencia, con un parpadeo de 500 mS on/off en la abertura y de 250 mS on/off en el cierre.
Con alarma de costa o autotest costa, la salida del intermitente cambia el parpadeo con 2 breves destellos seguidos por 2 segundos de apagado.

BUZZER (Opcional) - (Com - Buzzer)
Durante la abertura, el buzzer dará una señal sonora intermitente que se vuelve más frecuente en el cierre.
En caso de que los dispositivos de seguridad (alarmas) intervengan, esta señal sonora aumenta la frecuencia de la intermitencia.
La corriente eléctrica suministrada para el funcionamiento del buzzer es de 200 mA a 12 Vdc.

INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN BARRERA ABIERTA (Com-Signal)
Tiene la tarea de indicar los estados de la barrera abierta, parcialmente abierta o no cerrada completamente. Solo con la barrera completamente cerrada se apaga.
Nota: Si se excede con las botoneras o con las lámparas, la lógica de la central resultará comprometida generando un posible bloqueo de las operaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de temperatura	-10 ÷ + 55 °C
- Humedad	< 95% sin condensación
- Tensión de alimentación	230 o 120 V~ ±10 %
- Frecuencia	50/60 Hz
- Absorción máximo tarjeta	30 mA
- Microinterruptor de red	100 ms
- Potencia máxima indicador barrera abierta	3 W (equivalente a 1 bombilla de 3 W o 5 led con resistencia en serie de 2,2 kΩ)
- Carga máxima salida intermitente	40 W con carga resistiva
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios 12 Vdc	500 mA
- Corriente disponibile para conector de radio	200 mA 12 Vdc

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RADIO

- Frecuencia Recepción	433,92 MHz
- Impedancia	52 Ω
- Sensibilidad	2-24 µV
- Tiempo excitación	300 ms
- Tiempo desexcitación	300 ms

- Todos las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios porque la alimentación es generada internamente (tensión segura) hacia la tarjeta y está dispuesta en modo de garantizar el respeto de la doble aislamiento o de la aislamiento reforzada respecto de las partes con tensión peligrosa.
- Eventuales circuitos externos conectados a las salidas de la central deben ser realizados de modo que garanticen el doble aislamiento o aislamiento reforzado respecto de las partes con tensión peligrosa.
- Todas las entradas son dirigidas por un circuito integrado programado que ejecuta un autocontrol, en cada puesta en marcha.

OPCIONALES - Para las conexiones y datos técnicos de los accesorios, consultar los manuales respectivos.

DESTELLADOR

cod. ELA4

SENSOR EN ESPIRAL MAGNÉTICA

Para la apertura con vehículos
monocanal - 12÷24 Vac/dc

cód. ZR01

FOTOCÉLULAS

cod. EFA1

MANDO DE LLAVE

cod. EDS1

MANDO A DISTANCIA

cód. ETR5

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
(Declaración de incorporación de cuasi máquinas anexo IIB Directiva 2006/42/CE)

N. : ZDT00438.00

El abajo firmante, representante del siguiente fabricante

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego (PD) Italy

declara que los productos

CENTRAL DE MANDO - SERIE RS

Artículos

RS09, RS10, RS11, RS15

son conformes a lo que establecen las siguientes directivas comunitarias (incluidas todas las modificaciones aplicables) y que se han aplicado todas las siguientes normas y/o especificaciones técnicas:

Directiva BT 2006/95/CE:	**EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)**
Directiva EMC 2004/108/CE:	**EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)** **EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)**
Directiva R&TTE 1999/5/CE:	**EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)**
Directiva máquina 2006/42/CE	**EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)**

Además, declara que el producto no deberá ser puesto en servicio mientras la máquina final en la cual vaya a ser incorporada no haya sido declarada conforme, si procede, a lo dispuesto en la Directiva 2006/42/CE.

Declara que la correspondiente documentación técnica ha sido elaborada por Elvox SpA, de conformidad con el anexo VIIB de la Directiva 2006/42/CE y que se han cumplido los siguientes requisitos esenciales: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Se compromete a transmitir, en respuesta a un requerimiento debidamente motivado de las autoridades nacionales, toda la información pertinente relativa al producto.

Campodarsego, 29/04/2013

El Director Ejecutivo

Nota: El contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en la última revisión de la declaración oficial disponible antes de imprimir este manual. El presente texto ha sido adaptado por razones editoriales. Se puede solicitar a Elvox SpA la copia de la declaración original.

WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN

- ACHTUNG -

FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN

ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

1° - **Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal**, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
3° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
4° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

DIE FIRMA ELVOX ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden.

INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN

1° - Wenn nicht bereits an der elektrischen Schaltzentrale vorgesehen, muss vor der Schaltzentrale ein thermomagnetischer Schalter installiert werden (omnipolar, mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm), der ein von den internationalen Normen anerkanntes Konformitätszeichen besitzt. Solch ein Geraet muss vor Vandalismus geschuetzt werden(z.B.mit einen Schluesselkatsten in einem Panzergehaeuse)
2° - ELVOX empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm² generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
3°- Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht hoeher als 70cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt fuer Schiebe und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt 7.2.1 der EN 12445 Norm, ihr korrektes Funktionieren muß einmal überprüft werden.

ANMERKUNG: Die Erdung der Anlage ist obligatorisch
Die in diesem Handbuch aufgeführten Daten sind ausschließlich empfohlene Werte. ELVOX behält sich das Recht vor, das Produkt zu jedem Zeitpunkt zu modifizieren. Die Anlage muss in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen montiert werden.

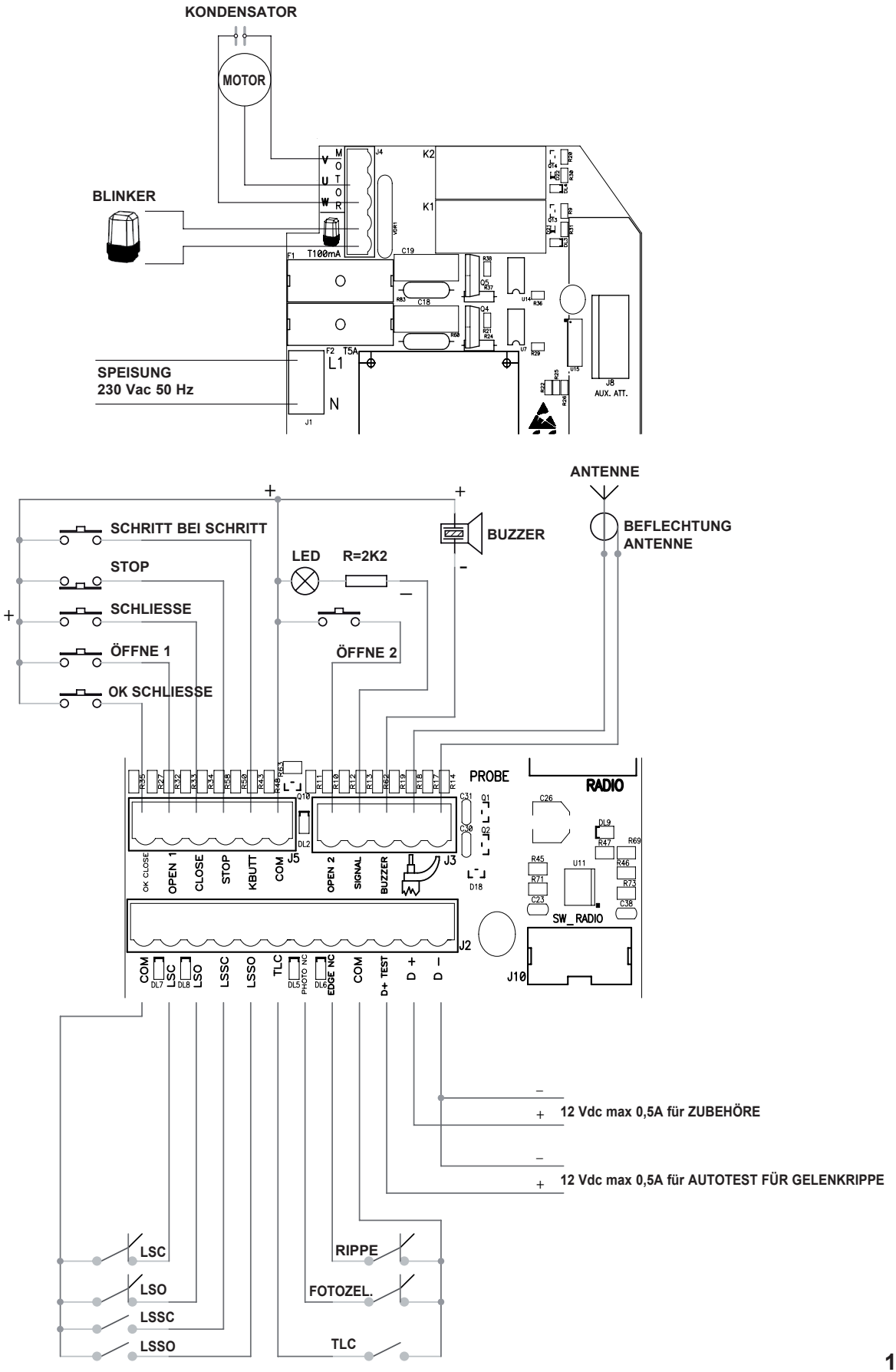
Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)
Das am Gerät angebrachte Symbol des durchgestrichenen Abfallkorbs bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit vom Hausmüll getrennt zu entsorgen ist, und einer Müllsammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt, oder bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts dem Händler zurückgegeben werden muss.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zu den entsprechenden Sammelstellen gebracht wird. Die korrekte getrennte Sammlung des Geräts für seine anschließende Zuführung zum Recycling, zur Behandlung und zur umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt die Wiederverwertung der Werkstoffe des Produkts. Für genauere Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Müllsammeldienst oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Risiken, die mit den als gefährlich geltenden Stoffen verbunden sind (WEEE).
Bezugnehmend auf die WEEE – Richtlinie werden Stoffe, die schon lange in elektrischen und elektronischen Anlagen verwendet werden, für Personen und Umwelt als gefährlich betrachtet. Die getrennte Müllsammlung für das darauffolgende Geräte-Recycling und umweltfreundliche Entsorgung, tragen zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt bei. Die getrennte Müllsammlung trägt zur Wiederverwertung der Stoffe, aus denen das Produkt besteht, bei.

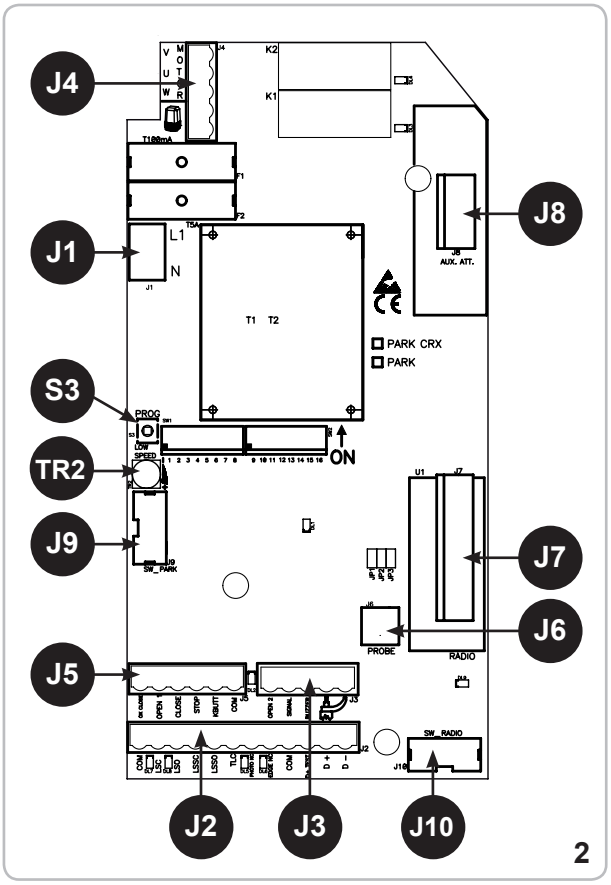
ELEKTROANSCHLÜSSE

RS15



1

A - VERBINDUNGEN



J1	L-N	Stromversorgung 230 Vac 50/60 Hz (120 V/60 Hz auf Anfrage)
J2	COM	Gemeinsame Erdungseinheit der Kontakte
	LSC	Kontakt des Endschalters, der die Schließung stoppt (NC)
	LSO	Kontakt des Endschalters, der die Öffnung stoppt (NC)
	LSSC	Kontakt des Endschalters, der die Laufverlangsamung bei der Schließung einleitet (NO)
	LSSO	Endausschalter zum Anfang der Verlangsamung bei Öffnung (NO)
	TLC	Kontakt Fahrzeuganwesenheits-Anzeige (NO) (nur bei PARK-Modus)
	PHOT. NC	Kontakt Fotozellen (NC)
	EDGE NC	-
	COM	Gemeinsame Erdungseinheit der Kontakte
	D+ TEST	Pluspol für Speisung der Selbsttest-Kontaktleisten zu 12 Vdc max. 500 mA
	D+	Pluspol für Speisung der Zubehöreinrichtungen zu 12 Vdc max. 500 mA
	D-	Negativ zur Zubehörversorgung a 12 V DC max. 500 mA
J3	OPEN 2	Kontakt Tastschalter «Öffnung 2» (NO) (nur in PARK-Modus)
	SIGNAL	Kontrollleuchte «geöffnete Schranke» 12 Vdc
		Buzzer - Verbindung akustischer Signalgeber (12 V dc max200 mA)
	AERIAL	Funkantenne
J4		Blinker (max 40 W)
	U - MOTOR	Gemeinschaftsanschluss Motor
	V-W - MOTOR	Anschluss Wendegetriebe und Kondensator Motor
J5	OK CLOSE	Steuerkontakt sofortige Schließung (nur in PARK-Modus)
	OPEN 1	Kontakt Tastschalter Öffnung 1 (NA)
	CLOSE	Kontakt Tastschalter Schließung (NA)
	STOP	Kontakt Stopp-Taster (NC)
	K BUTT.	Kontakt einzelnes Impulses (NA)
	COM	Gemeinsame Erdungseinheit der Kontakte
J6	PROBE	-
J7	RADIO	Radio-Modul eingebaut
J8	AUX. ATT.	-
J9	SW PARK	**NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN! OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG**
J10	SW RADIO	**NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN! OHNE FUNKSYSTEM NICHT BETRIEBSFÄHIG**
S3	PROG.	Programmiertaste
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Langsamlaufregler nur bei Schließung

RELAIS UND MOTORSTEUERUNG
K1 => Richtungssteuerung Öffnung
K2 => Richtungssteuerung Schließung
Q4 => TRIAC - Motorsteuerung bei Öffnung und Schließung
Q5 => Blinker-Steuerung

B - EINSTELLUNGEN

SW1 SW2 - BETRIEBSMIKROSCHALTER ◄ON

DIP 1 - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG («EIN») (PUNKT C)
DIP 2 - ZEITPROGRAMMIERUNG («EIN») (PUNKT D)
DIP 1-2SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES (PUNKT E)
DIP 3
ON - Aktivierung Pausenzyklus vor der automatischen Schließung (max. 5 min.)
OFF - Deaktivierung Pausenzyklus vor der automatischen Schließung
DIP 4
ON - Steuerung Funkempfang in Automatikmodus
OFF - Steuerung Funkempfang in schrittweisem Betriebsmodus
DIP 5
ON - Steuerung Tastschalter K in Automatikmodus
OFF - Steuerung Tastschalter K in schrittweisem Betriebsmodus
DIP 6
ON - PARK-Funktionsmodus
OFF - STANDARD-Funktionsmodus
ACHTUNG: DURCH «DIP 6» WIRD DIE PARK-PLATINE EINIGER SYSTEME AKTIVIERT ODER NICHT AKTIVIERT. AUS DIESEM GRUND IST FOLGENDES ZU BEACHTEN:
WENN DIP 6 «AUS» - STANDARD-FUNKTIONSMODUS
DIE STEUERUNG «ÖFFNUNG 2» «OK CLOSE» UND «TLC» (Traffic Light Control/Lichtsignalsteuerung) SIND NICHT AKTIV.
WENN DIP 6 «EIN» - PARK-FUNKTION
ALLE STEUERUNGEN SIND AKTIVIERT
DIP 7 - OFF
DIP 8 - Betrieb in PARK-Funktionsweise der Tastenfunktion «ÖFFNUNG 2»
ON - die Taste «ÖFFNUNG 2» ist immer aktiviert
OFF - die Taste «ÖFFNUNG 2» ist nur aktiviert, wenn keine Fahrzeuganwesenheit vom am TLC (Traffic Light Control /Lichtsignalsteuerung) angeschlossenen Magnetsensor wahrgenommen wird
DIP 9 OFF
DIP 10 - Funktionsweise nach Stromausfall
ON - Die Schranke wird geschlossen, wenn nicht vollständig geschlossen
OFF - Die Schranke bleibt an dem Punkt stehen, an dem der Stromausfall stattfand
DIP 11 - OFF
DIP 12 - OFF
DIP 13 - Blinker-Betrieb
ON - Intermittierende Stromversorgung
OFF - Feste Stromversorgung
DIP 14 - Auswahl Funktionsweise Typologie der Schranke (siehe Tabelle 1)
DIP 15 - Auswahl Funktionsweise Typologie der Schranke (siehe Tabelle 1)
DIP 16 - Auswahl Funktionsweise Typologie der Schranke (siehe Tabelle 1)

TABELLE 1			
DIP 14	DIP 15	DIP16	SCHRANKE
OFF	OFF	OFF	EBR1 mit Schrankenbaum von 3 m Länge Kode EBRA.380
OFF	OFF	ON	EBR1 mit Schrankenbaum von 4 m Länge Kode EBRA.480
ON	OFF	ON	EBR1 mit Schrankenbaum von 5 m Länge Kode EBRA.580
ON	OFF	OFF	EBR2

REGELUNG FÜR DIE LAUFVERLANGSAMUNG
Die Laufverlangsamungs-Regelung erfolgt durch Drehung des Trimmers «LOW SPEED», der dazu dient, die Motorgeschwindigkeit in der Annährungsphase der endgültigen Schließposition zu verändern (durch Drehen im Uhrzeigersinn erreicht man eine höhere Motorgeschwindigkeit). In der Öffnungsphase ist die Regelung nicht verfügbar. Die Laufverlangsamung wird automatisch von den Endschaltern bei circa 30° ermittelt, bevor der Endschalter die Endlage der Öffnungs- oder Schließbewegung erreicht hat.

LED-ANZEIGEN
DL1 - (Rot) - Programmierung aktiviert
DL2 - (Rot) - Kontakt Stopp (NG = normalerweise geschlossen)
DL3 - (Grün) - Geöffnete Schranke
DL4 - (Rot) - Geschlossene Schranke
DL5 - (Rot) - Kontakt Fotozellen (NG = Normalerweise geschlossen)
DL6 - (Rot) - Kontakt Kontaktleiste (NG = Normalerweise geschlossen)
DL7 - (Rot) - Kontakt Endanschlag Schließung (NG = normalerweise geschlossen)
DL8 - (Rot) - Kontakt Endanschlag Öffnung (NG = normalerweise geschlossen)
DL9 - (Grün) - Programmierung Funkcodes

C - TARIERUNG MOTORLAUFVERLANGSAMUNG
Diese Steuerung hat die Aufgabe, die Installation bei der Inbetriebsetzung der Anlage oder während möglichen späteren Funktionskontrollen zu erleichtern.
1 - DIP1 auf «EIN» setzen, die rote LED-Anzeige «DL1» beginnt zu blinken.
2 - Die Taste «PROG» drücken und gedrückt halten (die Bewegungen Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen - usw. werden vom Steuerpult aus bedient). Die rote LED-Anzeige «DL3» leuchtet auf, die Schranke öffnet sich. Die rote LED-Anzeige «DL4» leuchtet auf, die Schranke schließt sich.
3 - Die Tarierung für die Laufverlangsamung vornehmen:
- Den Trimmer «LOW SPEED» auf Minimum einstellen
- Die Taste «PROG» drücken und gedrückt halten
- Überprüfen, ob die Regelung für die Laufverlangsamung bei Erreichen des Endanschlags für «LSSC» und «LSSO» ausgelöst wird.
- Den Trimmer «LOW SPEED» entsprechend regulieren.

ACHTUNG: Überprüfen, ob der Motor über genügend Kraft verfügt, um die Schranke in der Öffnungsphase sowie in der Schließphase zu bewegen. Anderenfalls den eingestellten Trimmerwert erhöhen, bis optimale Funktionsbedingungen erreicht worden sind.

ACHTUNG: In Gebieten mit besonders kaltem Klima ist der Trimmer im Uhrzeigersinn im Vergleich zum Standardwert um 5° höher einzustellen oder aber es ist fakultativ eine Sonde (Kode ACG4666) zur Temperierung des Motors einzusetzen.
4 - Nach Abschluss der Kontrolle ist DIP1 in die Position «AUS» zurückzustellen => Die LED-Anzeige «DL1» erlischt und zeigt damit die Beendigung der Kontrolle an.

N.B: Während dieser Kontrolle sind die Kontrollleiste und die Fotozellen in Betrieb.

D - ZEITPROGRAMMIERUNG
1 - Die Schranke ist vollständig zu schließen.
2 - «DIP1» auf «EIN» setzen, die rote LED-Anzeige «DL1» beginnt zu blinken.
3 - Die Taste «PROG» drücken und gedrückt halten. Die Schranke öffnet sich.
4 - Nach vollständiger Öffnung der Schranke schließt die Schranke wieder und es wird der Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung berechnet (max. 5 Minuten).
5 - Wenn der Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung ausreicht oder wenn dieser nicht notwendig ist, den Tastschalter «PROG» drücken und wieder loslassen.
6 - Die Schranke schließt sich und zur gleichen Zeit hört die rote LED-Anzeige «DL1» auf zu blinken, wodurch angezeigt wird, dass die Programmierphase beendet ist. Von diesem Moment an funktionieren die Sicherheitseinrichtungen bzw. alle anderen Steuerungen der Schranke im Standardbetrieb (Umschalten, Stopp, Alarmmeldungen usw…). Die Schließung der Schranke wird im Schnellmodus durchgeführt; bei annähernd vollständiger Schließung wird der Modus zur Laufverlangsamung der Schließbewegung ausgelöst.
7 - «DIP 2» auf «AUS» zurückstellen.
8 - Ende der Programmierung.

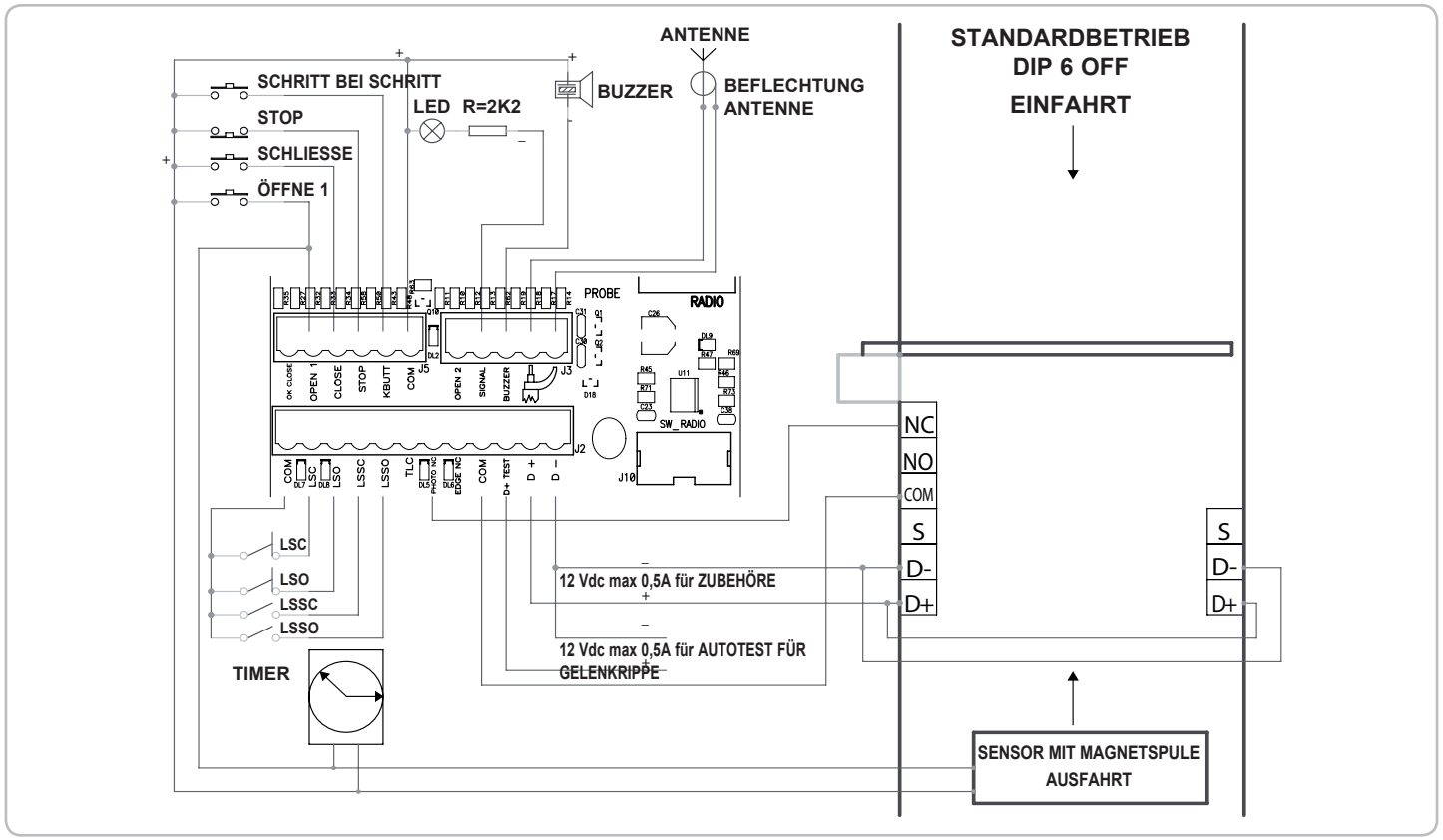
WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG SIND DIE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN AKTIVIERT UND EIN EINGRIFF BEENDET DIE PROGRAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGE «DL1» GEHT VON BLINKLICHT ZU DAUERLICHT ÜBER).UM DIE PROGRAMMIERUNG ZU WIEDERHOLEN, IST «DIP 2» AUF «AUS» ZU STELLEN, DIE SCHRANKE IST MITTELS DES VERFAHRENS: "TARIERUNG MOTORLAUFVERLANGSAMUNG" ZU SCHLIESSEN UND DIE OBEN BESCHRIEBENE PROGRAMMIERUNG IST ZU WIEDERHOLEN.

E - PROGRAMMIERUNG FUNKCODES (MAX. 40 CODES)
Die Programmierung erfolgt nur bei geschlossenem Schranke.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF für 10 Sekunden.
3 - Die Fernsteuerungs-Taste (normalerweise Kanal A) innerhalb der vorgeschirebenen Zeit von 10 Sekunden drücken. Wenn die Fernsteuerung korrekt programmiert worden ist, blinkt die LED-Anzeige DL9 (Grün).
4 - Die Programmierzeit der Codes verlängert sich automatisch, damit die nächste Fernbedienung programmiert werden kann. .
5 - Um die Programmierung abzuschließen, 10 Sekunden warten oder die Taste PROG drücken. Die rote LED-Anzeige erlischt.
6 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
7 - Ende des Programmiervorgangs.

VORGEHEN ZUR VOLLSTÄNDIGEN LÖSCHUNG DER FUNKCODES
Die Löschung kann nur bei geschlossenem Schranke erfolgen.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF 10 Sekunden lang.
3 - Die Taste PROG 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Löschung des Speichers wird durch zweimaliges Blinken der grünen LED-Anzeige DL9 angezeigt.
4 - Die rote LED-Anzeige DL1 bleibt für die Programmierung aktiv und es ist jetzt möglich, neue Codes wie oben beschrieben einzugeben.
5 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
6 - Ende des Programmiervorgangs.

ANZEIGE "SPEICHERKAPAZITÄT ERSCHÖPFT"
Diese Anzeige erhält man nur bei geschlossenem Schranke.
1 - DIP 1 auf EIN und anschließend DIP 2 auf EIN stellen.
2 - Die grüne LED-Anzeige DL9 blinkt 6mal und zeigt den vollen Speicher an (40 vorhandene Codes).
3 - Anschließend bleibt die LED-Anzeige DL1 10 Sekunden für die Programmierung aktiv und erlaubt somit die vollständige Löschung aller Codes.
4 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf AUS stellen.
5 - Ende des Vorgangs.

FUNKTIONSWEISE DER STEUERZUSATZEINRICHTUNGEN IM STANDARDBETRIEB



TASTSCHALTER «ÖFFNEN 1» (Com - Open 1)
Bei geschlossener Schranke steuert dieser Tastschalter die Öffnungsbewegung an. Wenn dieser Tastschalter während eines Schließvorgangs gedrückt wird, öffnet sich die Schranke wieder. In der Funktionsweise «Park-Modus» («DIP 6» auf «EIN») wird mit dieser Taste die Öffnung der Schranke aktiviert und es wird die Einfahrt eines Fahrzeug auf den Parkplatz zugelassen.

DIE UHR-FUNKTON DER SCHALTTASTE ÖFFNUNG
Diese Funktion ist in Hauptverkehrszeiten nützlich, wenn der Verkehrsfluss sich verlangsamt (z.B. bei Schichtwechsel, bei Notfällen im Wohn- und Parkplatzbereich und gegebenenfalls bei Umzügen).

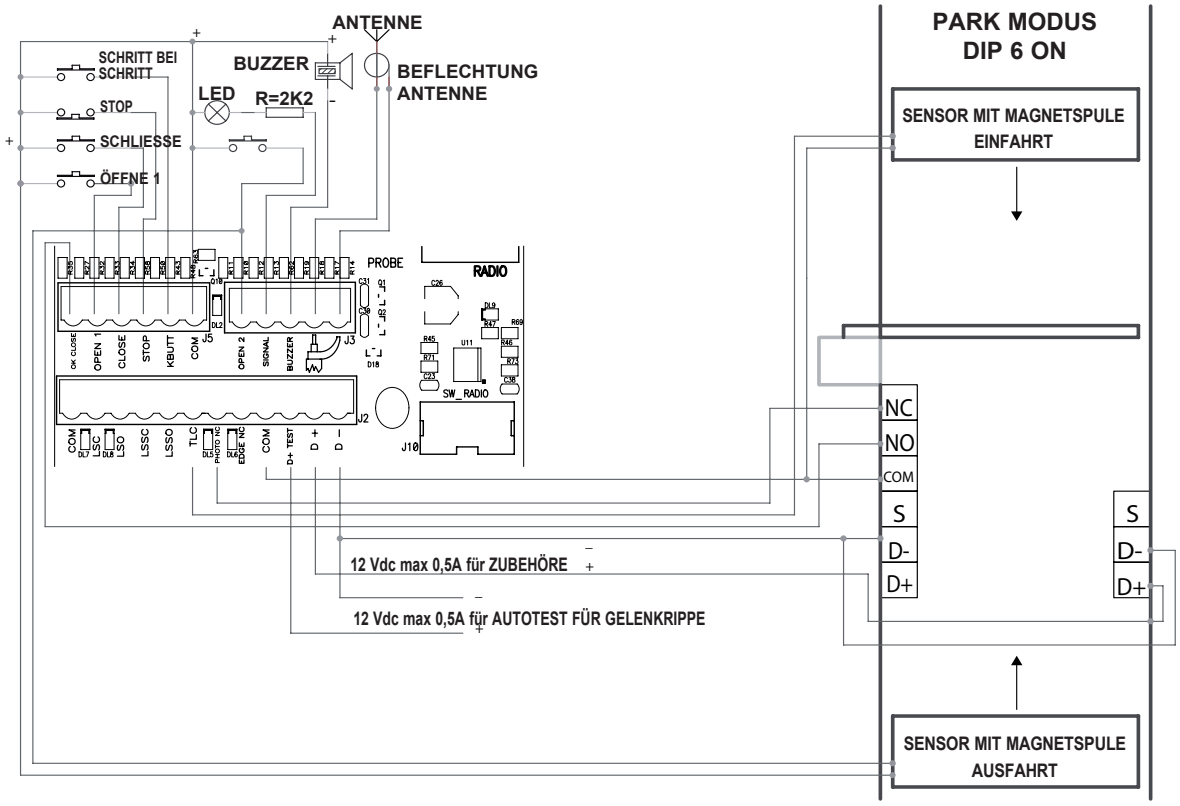
FUNKTION UHR ANBRINGUNGSART
Durch Anschluss an einen Schalter und/oder an eine Uhr mit Tag-/ Wocheneinstellung (anstatt des oder parallel zum Tastschalter «Öffnen» N.O. = normalerweise offen / «Klemmleisten Com - Open 1"), ist es möglich, die Schranke in der Automatikeinstellung zu öffnen und geöffnet zu halten, bis der Schalter erneut gedrückt wird oder die voreingestellte Uhrzeit erreicht ist.
Bei geöffneter Automatikeinstellung werden aller Steuerfunktionen unterdrückt.
In dem Loslassen des Schalters, oder wenn die eingestellte Zeit abgelaufen, haben Sie die sofortige Schließung der Automation.
TASTSCHALTER «SCHLIESSUNG» (Com - Close)
Bei geöffneter Schranke steuert diese Taste die Schließbewegung an.

STEUERTASTE FÜR SCHRITTWEISEN BETRIEB (Com - K Button)
DIP5 - OFF => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen usw. aus.
DIP5 - ON => Sorgt für die Öffnung der geschlossenen Schranke. Reagiert nicht, wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird. Wenn diese Taste bei geschlossener Schranke betätigt wird, führt dies zur Schließung der Schranke. Wenn diese Taste während einer Schließbewegung betätigt wird, führt dies zur erneuten Öffnung der Schranke.

FERNSTEUERUNG
DIP4 - OFF => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen usw. aus.
DIP4 - ON => Sorgt für die Öffnung der geschlossenen Schranke. Reagiert nicht, wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird. Wenn diese Taste bei geschlossener Schranke betätigt wird, führt dies zur Schließung der Schranke. Wenn diese Taste während einer Schließbewegung betätigt wird, führt dies zum erneuten Öffnen der Schranke.

AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG (DIP 3)
Der Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung der Schranke wird während der Zeitprogrammierung eingestellt. Der maximale Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung der Schranke beträgt 5 Minuten. Der Pausenzyklus bis zu Schließung kann aktiviert oder deaktiviert werden durch DIP3 («EIN» - aktiv).

FUNKTIONSWEISE «PARK-MODUS» (DIP 6 ON)



FÜR DIE EINFAHRT:
Wenn ein Fahrzeug vom Magnetsensor wahrgenommen wird, kann die Öffnung der Schranke durch den Tastschalter «ÖFFNUNG 1», den «K BUTTON» oder auch durch die FUNK-Fernsteuerung ausgelöst werden. Die Schranke bleibt so lange geöffnet, bis das Fahrzeug die Lichtschranke passiert hat, welche auf der Höhe der Grenzlinie der vollständigen Fahrzeugdurchfahrt angebracht ist. Die Schließung erfolgt unmittelbar nach erfolgter Durchfahrt (Fotozelle frei) und wird durch Fotozellen und/oder eine Lichtkontaktleiste abgesichert. Diese Sicherheitseinrichtungen kehren die Schließbewegung in eine Öffnungsbewegung um, falls ein Fahrzeug im Wirkradius der Sicherheitseinrichtungen stehen bleiben sollte.

FÜR DIE AUSFAHRT:
Die Öffnung der Schranke wird durch den Tastschalter «ÖFFNUNG 2» ausgelöst, der an einen Magnetsensor oder eine andere Vorrichtung angeschlossen ist, unter der Voraussetzung, dass sich kein Fahrzeug im Bereich des Einfahrt-Magnetsensors befindet (siehe DIP 8 für den Ausschluss der Vorfahrtssperre).
Die Schranke bleibt so lange geöffnet, bis das Fahrzeug die Lichtschranke passiert hat, die auf der Höhe der Grenzlinie der vollständigen Fahrzeugdurchfahrt angebracht ist.
Die Schließung erfolgt unmittelbar nach erfolgter Durchfahrt (Fotozelle frei) und wird durch Fotozellen und/oder eine Lichtkontaktleiste abgesichert. Diese Sicherheitseinrichtungen steuern die Schließbewegung auf Öffnen um, falls ein Fahrzeug im Wirkradius der Sicherheitseinrichtungen stehen bleiben sollte.
ACHTUNG: Der Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung wird nur dann berechnet, wenn "DIP 3» auf «EIN" steht. Daraus folgt, dass sich die Schranke nach der voreingestellten Zeit schließt, wenn "DIP 3» auf EIN" steht und gleichzeitig ein Fahrzeug zu lange im Bereich des Magnetsensors (ohne Rückmeldung durch die Fotozellen) stehen bleibt, ohne weiterzufahren.

TASTSCHALTER «ÖFFNUNG 2» (Com - Open 2) nur für Funktionsweise im PARK-Modus
Dieser Befehl ermöglicht die Öffnung der Schranke zum Verlassen des Parkplatzes bei gleichzeitiger Vorfahrtsregelung durch eine Ampelanlage.
Dieser Befehl ist ausgeschlossen, wenn die TLC-Steuerung angewählt ist (ein Fahrzeug befindet sich im Einfahrtsbereich).
Wenn die Vorfahrtssperre per TLC-Einfahrt nicht verwendet werden soll, muss «DIP 8» auf «EIN» gestellt werden.

STEUERUNG «OK CLOSE» (Com - OK Close) nur für Funktionsweise im PARK-Modus
Erlaubt die unmittelbare Schließung der Schranke nach erfolgter Durchfahrt eines Fahrzeugs.
Kontakt NO (= normalerweise offen), für gewöhnlich wird dieser Befehl durch die Fotozelle oder durch einen Magnetsensor erteilt, die auf Höhe der Schrankenlinie angebracht sind.
Wenn die Steuerung eingeschaltet bleibt, wird die Schranke nicht erneut geschlossen.

STEUERUNG TLC - Traffic Light Control/Lichtsignalsteuerung (Com - TLC) nur für Funktionsweise im PARK-Modus
Der Eingang "TLC" (NO = normalerweise offen) muss an einen Magnetsensor angeschlossen sein, der in unmittelbarer Nähe der Schranke untergebracht wird; dieser signalisiert die Anwesenheit eines einfahrenden Fahrzeuges (falls diese Funktion nicht genutzt werden soll, sind die Com- und TLC-Klemmen zu überbrücken). Bei der Funktionsweise im PARK-Modus durch Steuerung «Öffnung 1» kann die Öffnung der Schranke einzig und allein aufgrund der Anwesenheit eines Fahrzeugs erfolgen.

FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL
DIP 10 - OFF => Ohne Stromversorgung bleibt die Schranke geschlossen bzw. wird geschlossen, falls die Schranke gerade dabei war, eine Öffnungs- oder Schließbewegung auszuführen. Ist die Stromversorgung wieder hergestellt, reicht es aus, wenn zur Öffnung der Schranke der Funksteuerungs-Taster, die Tastschalter «ÖFFNUNG 1» oder «Öffnung 2» oder der Tastschalter «K Button» gedrückt wird. Bei geöffneter Schranke ist ein Schließbefehl zu erteilen oder abzuwarten, bis sich die Schranke nach Ablauf des gespeicherten Pausenzyklus automatisch schließt => Teilweise

geschlossene Schranke => Nach erfolgter Schließung funktionieren alle Funktionen wieder normal. Während der Wiederangleichung bleiben alle Sicherheitseinrichtungen aktiv.

DIP 10 - ON => Sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist, schließt die Schranke, falls sie vorher geöffnet war; sie schließt nur dann nicht, wenn die Uhr-Funktion eingeschaltet ist (siehe Tastschalter «ÖFFNUNG»).

FUNKTIONSWEISE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

FOTOZELLE (Com - Photo)

Wenn bei geschlossener Schranke und einem Hindernis im Wirkkreis der Fotozellen der Befehl zur Öffnung der Schranke gegeben wird, öffnet sich die Schranke (während der Öffnungsphase erfolgt keine Ansteuerung durch die Fotozellen).

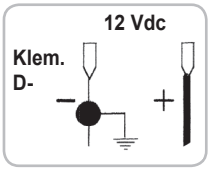
Die Fotozellen aktivieren die Schranke nur in der Schließphase (mit Wiederherstellung der Schrankenumsteuerung nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

N.B.: Es wird empfohlen, die Funktionsweise der Fotozellen mindestens alle 6 Monate zu überprüfen.

ACHTUNG: Wenn das Empfänger Led eingeschaltet bleibt, ist es möglich, dass Störungen im Speisungsnetz vorhanden sind.

Zum Schutz der Fotozellen vor Störungseinflüssen, empfehlen wir die elektrische Verbindung der Fotozellen der Tragsäulen/Tragstangen an Klemme D-.

Bitte darauf achten, dass kein Kurzschluss entsteht, wenn die Speisungsfasen invertiert sind!



STOPP-TASTE (Com - Stop)

Unhängig vom Zustand, in dem sich die Schranke gerade befindet, erlaubt die STOPP-Taste die Schließung der Schranke. Wenn die STOPP-Taste bei vollkommen geöffneter Schranke gedrückt wird, wird vorübergehend die automatische Schließung außer Kraft gesetzt (wenn diese durch «DIP3» auf «EIN» gesetzt ist). Es ist deshalb notwendig, einen erneuten Befehl zur Schließung der Schranke zu erteilen. Beim anschließenden Bewegungszyklus wird die Funktion “automatische Schließung” wieder aktiviert (wenn diese durch «DIP3» auf «EIN» geschaltet ist).

BLINKLICHT 230 V 40 W

DIP 13 ON => Bei Schranken FRAGMA ist der Blinker schon eingebaut.

Der Blinker verfügt über eine intermittierende Stromversorgung mit 500 mS ein/aus bei der Öffnung bzw. mit 250 mS ein/aus bei der Schließung.

Bei einem Alarm der Kontaktleisten oder beim Selbsttest, blinkt der Blinkerausgang in folgender Weise intermittierend auf: 2 Sekunde an, danach 2 Sekunden aus.

BUZZER (Fakultativ) - (Com - Buzzer)

Während der Öffnung ertönt durch den Buzzer ein intermittierendes akustisches Signal; der Schließvorgang wird akustisch dadurch angezeigt, dass sich die Frequenz dieses intermittierenden Signals erhöht.

Bei Auslösung der Sicherheitsvorrichtungen (Alarm) erhöht sich die Intervallfrequenz des Signals.

Der Buzzer wird mit der folgenden Versorgung gespeist: 200 mA zu 12 Vdc.

ANZEIGELEUCHTE «SCHRANKE GEÖFFNET» (Com-Signal)

Diese Leuchte hat die Aufgabe, die jeweiligen Bewegungszustände der Schranke anzuzeigen: geöffnet, teilweise geöffnet oder zumindest nicht vollständig geschlossen. Die Leuchte erlischt nur, wenn die Schranke vollständig geschlossen ist.

N.B.: Bei übermäßigem Einsatz der Drucktaster oder Lampen, kann die Logistik der Steuereinheit in ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, was zur Blockade von Bewegungsvorgängen führen kann.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich	-10 ÷ + 55 °C
Feuchtigkeit	< 95% ohne Kondensierung
Versorgungsspannung	230 oder 120 V~ ±10 %
Frequenz	50/60 Hz
Maximale Aufnahme der Platine	30 mA
Kurze Netzunterbrechungen	100 ms
Höchstleistung Kontrollleuchte «Schranke geöffnet»	3 W (entspricht 1 Glühbirne mit 3 W oder 5 LED mit serienmäßigem Widerstand von 2,2 kΩ)
Höchstbelastung am Blinkerausgang	40 W mit Ωscher Last
Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zubehöreinrichtungen	500 mA 12 Vdc
Verfügbarer Strom an der Funkgerätesteckverbindung	200 mA 12 Vdc

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN FUNKGERÄT

- Empfangsfrequenz	433,92 MHz
- Widerstand	52 Ω
- Empfindlichkeit	>2,24 µV
- Erregungszeit	300 ms
- Entregungszeit	300 ms

- Damit die doppelte bzw. verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung gewährleistet ist, müssen alle Eingänge frei von Verunreinigungen sein, da die Speisung im Innern der Platine erzeugt wird (sichere Spannung).
- Eventuell an den Ausgängen der Steuereinheit angeschlossene Außenschaltkreise müssen ausgeführt werden, damit die doppelte bzw. verstärkte Isolierung gegenüber den Teilen mit gefährlicher Spannung gewährleistet ist.
- Alle Eingänge werden von einem programmierten integrierten Schaltkreis, der bei jeder Einleitung einer Bewegungsphase eine Selbstkontrolle vornimmt, gesteuert.

OPTIONEN - Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.

BLINKLEUCHTE

Kode ELA4

MAGNETWINDUNGSSENSOR

Für Öffnung mit Fahrzeugen
Einkanalig - 12÷24 Vac/dc

Kode ZR01

PHOTOZELLEN

Kode EFA1

SHLÜSSELSCHALTER

Kode EDS1

FERNSENDER

Kode ETR5

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
(Einbauerklärung unvollständiger Maschinen nach Anhang IIB Richtlinie 2006/42/EG)

Nr. : ZDT00438.00

Der Unterzeichnende, als Vertreter des Herstellers

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego (PD) Italy

dichiara qui di seguito che i prodotti

KONTROLLEINHEIT - SERIE RS

Artikel

RS09, RS10, RS11, RS15

den Bestimmungen der folgenden Gemeinschaftsrichtlinie(n) (einschließlich aller anwendbaren Veränderungen) entsprechen und dass alle folgenden Bezugsnormen und/oder technischen Spezifikationen angewandt wurden:

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE:	**EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)**
EMV-Richtlinie 2004/108/CE:	**EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)** **EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)**
R&TTE-Richtlinie 1999/5/CE:	**EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)**
Maschinenrichtlinie 2006/42/CE	**EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)**

Er erklärt weiterhin, dass das Produkt erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn festgestellt wurde, dass die Endmaschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Er erklärt, dass die zur Maschine gehörende technische Dokumentation von Elvox SpA entsprechend Anhang VII Teil B Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurde und folgenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

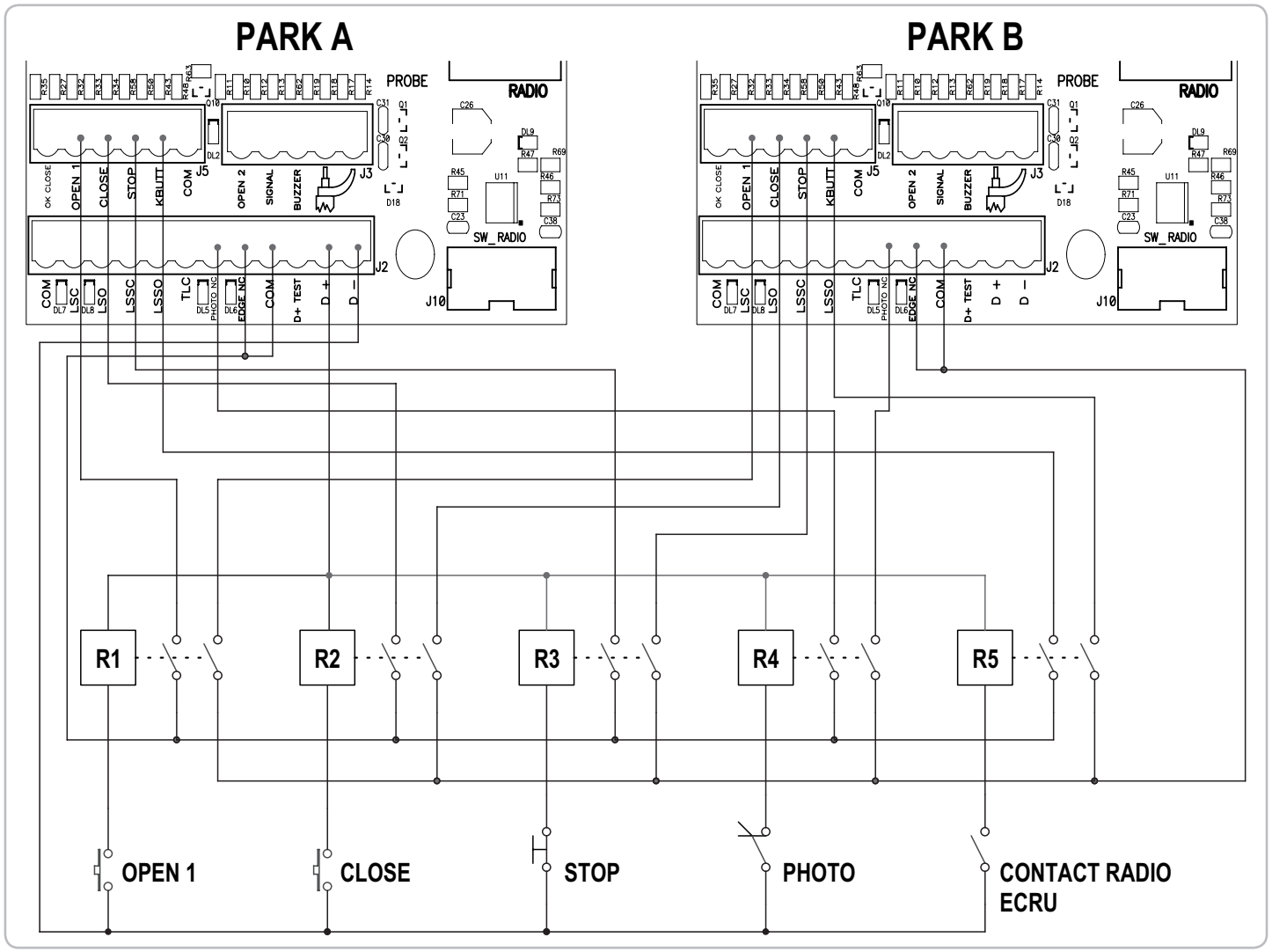
Er verpflichtet sich, auf begründetes Verlangen einzelstaatlicher Stellen die gesamten zur Maschine gehörenden Begleitunterlagen des Produkts zu übermitteln.

Campodarsego, 29/04/2013

Der Geschäftsführer

Hinweis: Der Inhalt dieser Erklärung entspricht der Aussage der letzten Überarbeitung der offiziellen Erklärung, die vor dem Druck dieses Handbuchs verfügbar war. Vorliegender Text wurde aus publizistischen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalausführung der Erklärung kann bei Elvox SpA angefordert werden.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER IL COMANDO CONTEMPORANEO DI DUE BARRIERE
CONNECTION DIAGRAM FOR CONNECTING TWO BARRIERS AT THE SAME TIME
SCHÉMA DE CONNEXION POUR LA COMMANDE SIMULTANÉE DE DEUX BARRIÈRES
ESQUEMA DE CONEXIÓN PARA EL MANDO CONTEMPORÁNEO DE DOS BARRERAS
VERBINDUNGSPLAN FÜR DIE GLEICHZEITIGE BETÄTIGUNG VON ZWEI SCHRANKEN



I
5 RELÉ CON DOPPI CONTATTI 12 Vdc
R1 - NORMALMENTE NON ALIMENTATO
R2 - NORMALMENTE NON ALIMENTATO
R3 - NORMALMENTE ALIMENTATO
R4 - NORMALMENTE ALIMENTATO
R5 - NORMALMENTE NON ALIMENTATO

GB
5 DOUBLE CONTACTS RELÉ 12 Vdc
R1 - NORMALLY NOT FED
R2 - NORMALLY NOT FED
R3 - NORMALLY FED
R4 - NORMALLY FED
R5 - NORMALLY NOT FED

F
5 DOUBLES CONTACTS RELÉ 12 Vdc
R1 - NORMALEMENT PAS ALIMENTÉ
R2 - NORMALEMENT PAS ALIMENTÉ
R3 - NORMALEMENT ALIMENTÉ
R4 - NORMALEMENT ALIMENTÉ
R5 - NORMALEMENT PAS ALIMENTÉ

ES
5 RELÉ DE DOBLE CONTACTO 12 Vdc
R1 - NORMALMENTE INACTIVO
R2 - NORMALMENTE INACTIVO
R3 - NORMALMENTE ACTIVO
R4 - NORMALMENTE ACTIVO
R5 - NORMALMENTE INACTIVO

D
5 DOPPELTE KONTAKTE RELÉ 12 Vdc
R1 - NORMALERWEISE NICHT EINGEZOGEN
R2 - NORMALERWEISE NICHT EINGEZOGEN
R3 - NORMALERWEISE EINGEZOGEN
R4 - NORMALERWEISE EINGEZOGEN
R5 - NORMALERWEISE NICHT EINGEZOGEN

ELVOX
VIMAR group

Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego PD
Tel. +39 049 920 2511
Fax +39 049 920 2603
www.elvox.com 800-760337

S6I.RS1.500 RL. 00 13 04
ELVOX - Campodarsego - Italy